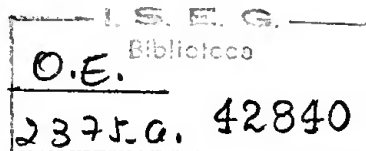


Universidade Técnica de Lisboa
Instituto Superior de Economia e Gestão



HD30.255
N37
1995

RESERVADO

As implicações das questões ambientais
nas estratégias de marketing das empresas

Isabel Maria Santos Baptista Martins

Dissertação para obtenção do grau de mestre em Gestão/MBA
sob orientação do Professor Doutor Vitor Gonçalves

Julho 1995

ERRATA

Pg. 59 Onde se lê “Fonte: Ottman, 1992, pg. 21” deve ler-se “Fonte: Ottman, 1994, pg. 21”

Pg. 78 Onde se lê “fossem tal que a Shell” deve ler-se “fossem de tal ordem que a Shell”

Pg. 78 Onde se lê “ajudar as empresas nos seu desenvolvimento” deve ler-se “ajudar as empresas no seu desenvolvimento”

Pg. 79 Onde se lê “comportamento mais corrente das empresas têm” deve ler-se “comportamento mais corrente que as empresas têm”

Pg. 98 Onde se lê “este rótulo baseam-se nos critérios ecológicos” deve ler-se “este rótulo baseiam-se nos critérios ecológicos”

Pg. 176 Onde se lê “ao nível de linha era a mais comum (61,5%)” deve ler-se “ao nível de linha era a mais comum (53,8%)”

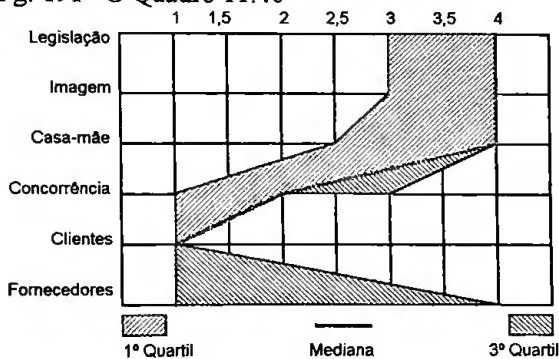
Pg. 176 O Quadro 11.17

| | P241 - Linha | | P242 - Assessoria | |
|--------------|--------------|---------|-------------------|---------|
| | Frequency | Percent | Frequency | Percent |
| Não | 5 | 38,5 | 7 | 53,8 |
| Sim | 8 | 61,5 | 6 | 46,2 |
| Total | 13 | 100 | 13 | 100 |
| Valid cases | 13 | | 13 | |

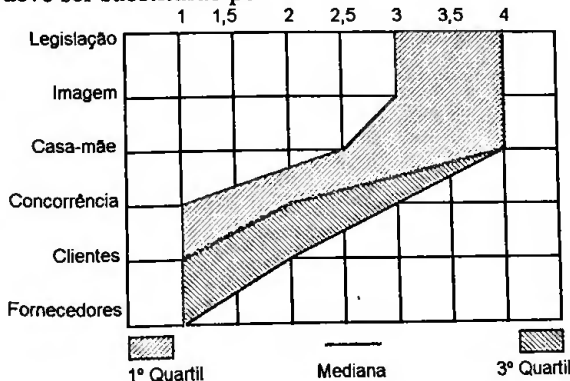
deve ser substituído por

| | P241 - Linha | | P242 - Assessoria | |
|--------------|--------------|---------|-------------------|---------|
| | Frequency | Percent | Frequency | Percent |
| Não | 6 | 46,2 | 7 | 53,8 |
| Sim | 7 | 53,8 | 6 | 46,2 |
| Total | 13 | 100 | 13 | 100 |
| Valid cases | 13 | | 13 | |

Pg. 191 O Quadro 11.40



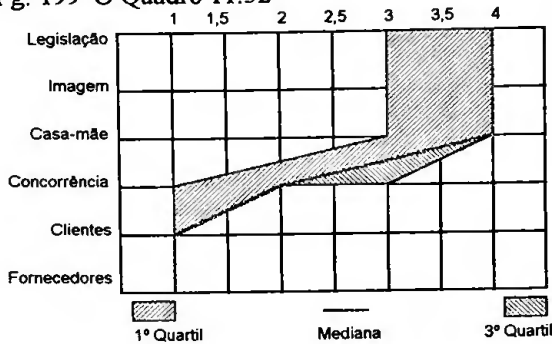
deve ser substituído por



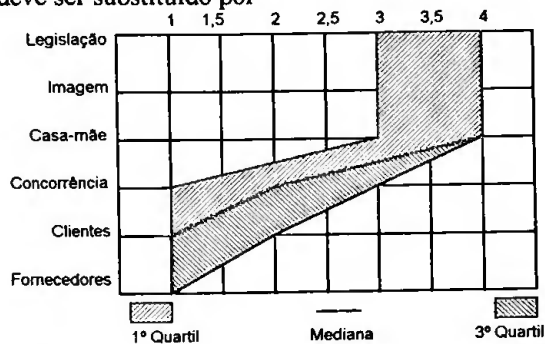
Pg. 197 Onde se lê “85% pensam também fazê-lo” deve ler-se “49% pensam também fazê-lo”

Pg. 198 Onde se lê “85% dos investimentos” deve ler-se “73% dos investimentos”

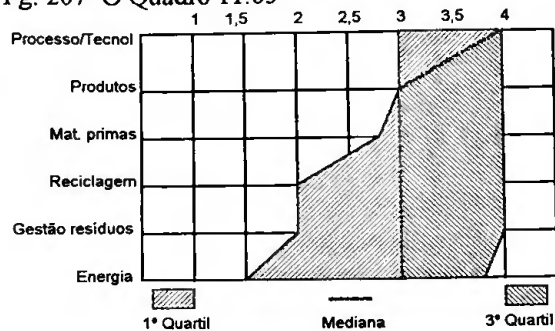
Pg. 199 O Quadro 11.52



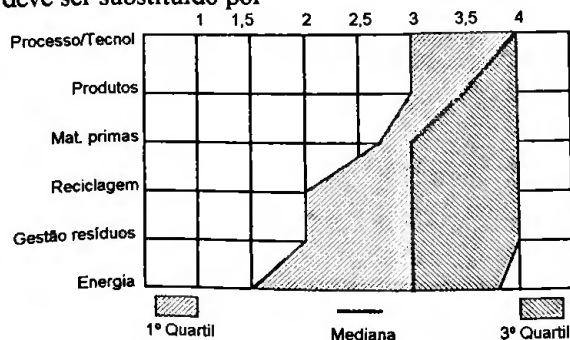
deve ser substituído por



Pg. 207 O Quadro 11.63



deve ser substituído por



Pg. 215 Onde se lê “que os clientes (ou dos fornecedores) nunca são considerados par o investimento” deve ler-se “que os clientes (ou os fornecedores) nunca são considerados para o investimento”

Pg. 216 Onde se lê “que pode ser explicado pelo aumento das preocupações” deve ler-se “que pode, em parte, ser explicado pelo aumento das preocupações”

Pg. 216 Onde se lê “empresas que estes departamentos (34000) com o número de trabalhadores afectos aos departamentos” deve ler-se “empresas que têm departamento exclusivo de ambiente (34000) com o número de trabalhadores afectos a estes departamentos”

Índice

| | Pág. |
|--|--------|
| Índice de figuras e quadros | 4 |
| Agradecimentos | 6 |
| 1 - Introdução | 7 |
| 2 - Conceito e envolvente do marketing | 13 |
| 2.1 - O conceito de marketing e sua evolução | 14 |
| 2.2 - O mercado alvo e o marketing mix | 16 |
| 2.3 - O ambiente de marketing | 18 |
| 2.4 - O marketing ambiental | 24 |
| 3 - O imperativo ambiental | 27 |
| 3.1 - O desenvolvimento sustentável e a política do ambiente | 30 |
| 3.2 - O enquadramento legal | 37 |
| 3.3 - O mercado verde | 49 |
| 4 - Os consumidores verdes | 55 |
| 4.1 - A mudança de atitudes | 59 |
| 4.2 - A tipologia dos consumidores verdes | 62 |
| 4.3 - O comportamento dos consumidores verdes | 70 |
| 5 - Os grupos de pressão ambientais | 74 |
| 5.1 - Governo e legisladores | 76 |
| 5.2 - Meios de informação | 77 |
| 5.3 - Grupos ecologistas | 78 |
| 5.4 - Retalhistas | 80 |
| 6 - Os produtos verdes | 81 |
| 6.1 - O ciclo de vida dos produtos verdes | 86 |
| 6.2 - A embalagem | 91 |
| 6.3 - A rotulagem | 97 |



| | |
|---|-----|
| 7 - O preço e a distribuição | |
| 7.1 - O preço | 104 |
| 7.2 - A distribuição | 109 |
| | |
| 8 - A comunicação de marketing | 111 |
| 8.1 - A informação para os consumidores | 119 |
| 8.2 - A comunicação ambiental | 120 |
| 8.2.1 - A publicidade | 122 |
| 8.2.2 - A promoção | 125 |
| 8.2.3 - As relações públicas | 127 |
| 8.2.4 - A força de vendas | 130 |
| | |
| 9 - O desenvolvimento tecnológico | 131 |
| | |
| 10 - As implicações para as estratégias de marketing | 135 |
| | |
| 11 - As questões ambientais em Portugal | 143 |
| 11.1 - O ambiente e o desenvolvimento da economia | 147 |
| 11.2 - Principais problemas ambientais | 149 |
| 11.3 - A opinião pública portuguesa sobre o ambiente | 153 |
| 11.4 - Objectivos da pesquisa | 157 |
| 11.5 - Metodologia | 158 |
| 11.6 - Recolha e tratamento dos dados | 160 |
| 11.7 - Análise dos dados | 161 |
| 11.8 - Conclusões | 215 |
| | |
| 12 - Conclusões | 220 |
| | |
| 13 - Referências bibliográficas | 225 |
| | |
| 14 - Anexos | 237 |
| Anexo 1 - Principal legislação portuguesa sobre o ambiente | 238 |
| Anexo 2 - Questionário postal | 255 |
| Anexo 3 - Codificação do questionário postal | 265 |

Índice de figuras e quadros

| | Pág |
|--|---------|
| Figura 2.1 - O ambiente de marketing | 18 |
| Figura 3.1 - Crescimento da legislação ambiental nos EUA | 45 |
| Figura 3.2 - Acontecimentos ambientais | 51 |
| Figura 3.3 - Preocupações ambientais | 52 |
| Figura 3.4 - Introdução de novos produtos verdes nos EUA (1985-1991) | 53 |
| Figura 4.1 - Influências no processo de decisão dos consumidores | 56 |
| Figura 4.2 - Mudança de atitudes de consumo | 59 |
| Figura 4.3 - Perfil demográfico dos consumidores verdes mais activos nos EUA | 62 |
| Figura 4.4 - Segmentação dos consumidores verdes | 63 |
| Figura 4.5 - Actividades regulares para proteger o ambiente | 65 |
| Figura 4.6 - Segmentações dos consumidores verdes | 66 |
| Figura 4.7 - Hierarquia de necessidades e segmentação dos consumidores verdes | 68 |
| Figura 4.8 - Fontes de informação sobre questões ambientais | 72 |
| Figura 6.1 - O ciclo de vida ecológico do produto | 86 |
| Figura 6.2 - O inventário do ciclo de vida do produto | 87 |
| Figura 6.3 - Embalagem tradicional vs recarga | 89 |
| Figura 6.4 - Materiais reciclados: custos de produção e valor de mercado | 93 |
| Figura 6.5 - Procura e resíduos de plástico em 1990 na Europa Ocidental | 94 |
| Figura 6.6 - Modelo indicativo de avaliação | 99 |
| Figura 6.7 - Processo de atribuição do rótulo ecológico comunitário | 100 |
| Figura 6.8 - A importância da protecção do ambiente na CE (1990) | 101 |
| Figura 7.1 - Custos com o ambiente (estimativa de 1991-2000) | 107 |
| Figura 8.1 - Credibilidade das fontes de informação ambiental | 119 |
| Figura 10.1 - Modelo de planeamento estratégico de marketing ambiental | 141 |
| Quadro 11.1 - Nível de respostas obtidas por função desempenhada | 161 |
| Quadro 11.2 - Sectores de Actividade Económica segundo o CAE | 162 |
| Quadro 11.3 - Nível de respostas obtidas relativamente à amostra teórica | 164 |
| Quadro 11.4 - Distribuição da amostra por distrito da sede | 164 |
| Quadro 11.5 - Distribuição por escalões de Ano de início de actividade | 165 |
| Quadro 11.6 - Distribuição consoante a forma jurídica | 166 |
| Quadro 11.7 - Distribuição por capital social | 166 |
| Quadro 11.8 - Distribuição por escalões de vendas líquidas anuais | 167 |
| Quadro 11.9 - Distribuição das vendas no mercado nacional | 168 |
| Quadro 11.10 - Distribuição por nº de trabalhadores | 169 |
| Quadro 11.11 - Distribuição pela existência de dep. exclusivo de ambiente | 171 |
| Quadro 11.12 - Cruzamento das empresas com dep. exclusivo de ambiente com o respectivo CAE | 172 |
| Quadro 11.13 - Cruzamento das empresas com dep. exclusivo de ambiente com o início actividade | 173 |
| Quadro 11.14 - Cruzamento das empresas com dep. exclusivo de ambiente com o capital social | 173 |
| Quadro 11.15 - Cruzamento das empresas com dep. exclusivo de ambiente com as vendas anuais | 174 |
| Quadro 11.16 - Cruzamento das emp. com dep. exclusivo de ambiente com as vendas no mercado nacional | 175 |
| Quadro 11.17 - Distribuição dos dep. exclusivos de ambiente pela localização na estrutura organizacional | 176 |
| Quadro 11.18 - Distribuição do nº de trabalhadores afectos aos dep. de ambiente | 177 |
| Quadro 11.19 - Recursos humanos dos dep. de ambiente segundo nº de trabalhadores das empresas | 177 |
| Quadro 11.20 - Remunerações anuais ao pessoal dos Dep. Ambiente em 1994 | 178 |
| Quadro 11.21 - Distribuição da existência de departamento não exclusivo de ambiente | 179 |
| Quadro 11.22 - Cruzamento das questões P21 (Dep. Exclusivo) com P26 (Dep. não exclusivo) | 179 |
| Quadro 11.23 - Distribuição acumulada das questões P271 e P272 | 180 |
| Quadro 11.24 - Cruzamento da questão P271 (Decisão nível topo) com P272 (Decisão nível departamento) | 180 |
| Quadro 11.25 - Nível de conhecimento da legislação ambiental nacional e comunitária | 180 |
| Quadro 11.26 - Cruzamento das questões P28 (Legisl. nacional) com P29 (Legisl. comunitária) | 180 |

| | |
|--|-----|
| Quadro 11.27 - Investimentos realizados na área do ambiente | 183 |
| Quadro 11.28 - Cruzamento das vendas liq. em 1993 com os investimentos realizados | 184 |
| Quadro 11.29 - Cruzamento do início de actividade com os investimentos realizados | 184 |
| Quadro 11.30 - Cruzamento do capital social com os investimentos realizados | 185 |
| Quadro 11.31 - Cruzamento da distribuição das vendas com os investimentos realizados | 185 |
| Quadro 11.32 - Distribuição das datas da realização dos investimentos | 186 |
| Quadro 11.33 - Cruzamento das questões P321 com P322 | 186 |
| Quadro 11.34 - Distribuição por tipo de investimentos | 187 |
| Quadro 11.35 - Cruzamento dos vários tipos de investimentos | 188 |
| Quadro 11.36 - Distribuição do tipo de financiamento para os investimentos no ambiente | 188 |
| Quadro 11.37 - Cruzamento dos tipos de financiamento | 189 |
| Quadro 11.38 - Distribuição do tipo de rendibilidade dos investimentos no ambiente | 190 |
| Quadro 11.39 - Motivos que levaram ao investimento no ambiente (P361 a P367) | 191 |
| Quadro 11.40 - Análise de perfil (P361 a P367) | 191 |
| Quadro 11.41 - Distribuição da avaliação do impacte ambiental dos investimentos | 192 |
| Quadro 11.42 - Forma como são efectuadas as avaliações do impacte ambiental | 193 |
| Quadro 11.43 - Cruzamento das questões P381 (estudos na empresa) com P382 (consultores externos) | 194 |
| Quadro 11.44 - Distribuição das empresas que pensam investir no ambiente | 194 |
| Quadro 11.45 - Cruzamento da questão P39 (Pensa fazer investimentos) com P31 (Fez investimentos) | 195 |
| Quadro 11.46 - Tipos de investimentos futuros | 196 |
| Quadro 11.47 - Cruzamento dos vários tipos de investimentos futuros | 196 |
| Quadro 11.48 - Cruzamento das questões P331 (Investiram em equip.) com P3101 (Pensam investir em equip.) | 197 |
| Quadro 11.49 - Cruzamento das questões P332 (Investiram em instal.) com P3102 (Pensam investir em instal.) | 197 |
| Quadro 11.50 - Cruzamento das questões P333 (Investiram em form.) com P3103 (Pensam investir em form.) | 198 |
| Quadro 11.51 - Motivos que poderão levar ao investimento no ambiente (P3111 a P3117) | 198 |
| Quadro 11.52 - Análise de perfil (P3111 a P3117) | 199 |
| Quadro 11.53 - Participação/promoção de iniciativas ambientais | 200 |
| Quadro 11.54 - Aquisição de serviços externos | 200 |
| Quadro 11.55 - Tipos de serviços adquiridos ao exterior | 201 |
| Quadro 11.56 - Alterações na actuação devido às questões ambientais | 202 |
| Quadro 11.57 - Áreas funcionais onde ocorreram as alterações (P421 a P424) | 203 |
| Quadro 11.58 - Tipo de alterações ocorridas no Marketing (P431 a P438) | 204 |
| Quadro 11.59 - Análise de perfil (P431 a P438) | 204 |
| Quadro 11.60 - Tipo de alterações ocorridas na Produção (P441 a P 447) | 205 |
| Quadro 11.61 - Análise de perfil (P441 a P 447) | 206 |
| Quadro 11.62 - Tipo de alterações ocorridas na I & D (P451 a P456) | 207 |
| Quadro 11.63 - Análise de perfil (P451 a P456) | 207 |
| Quadro 11.64 - Certificação ambiental dos produtos | 208 |
| Quadro 11.65 - Peso dos produtos certificados nas vendas totais | 208 |
| Quadro 11.66 - Produtos com impacte mínimo | 209 |
| Quadro 11.67 - Peso dos produtos com impacte mínimo no total das vendas | 209 |
| Quadro 11.68 - Plano estratégico | 210 |
| Quadro 11.69 - Ambiente considerado no plano estratégico | 210 |
| Quadro 11.70 - Áreas funcionais relevantes para o ambiente contempladas no plano estratégico | 211 |
| Quadro 11.71 - Motivos para encarar as questões ambientais estrategicamente (P541 a P544) | 212 |
| Quadro 11.72 - Análise de perfil (P541 a P544) | 212 |
| Quadro 11.73 - Benefícios potenciais do investimento no ambiente (P551 a P556) | 213 |
| Quadro 11.74 - Análise de perfil (P551 a P556) | 214 |

Agradecimentos

Gostaria de expressar os meus agradecimentos ao Professor Doutor Vitor Gonçalves pelo valioso apoio que me deu na orientação deste trabalho.

Deixo também uma palavra de agradecimento à Direcção do Centro de Estudos e Documentação Europeia do ISEG pelo estímulo e colaboração que me deu no decurso do trabalho.

Por último, agradeço aos meus pais, pela ajuda que me deram em momentos mais difíceis, ao meu marido, pelo incentivo que sempre me deu, e aos meus filhos pelos momentos de convívio de que os privei.

1 - Introdução

O fenómeno de marketing a que assistimos actualmente parece ser irreversível. Estamos a falar da tomada de consciência do cidadão comum relativamente aos problemas ambientais e das respostas estratégicas do meio empresarial face a esta "ecologia de massas". As raízes deste fenómeno têm a sua origem nos anos 70, quando se previa que a população ia crescer exponencialmente, consumindo os recursos finitos do planeta até à sua exaustão. Já em 1973, George Fisk lançou a teoria do "consumo responsável" (Fisk, 1973) em que alertava para a responsabilidade e impactes do consumo relativamente à utilização dos recursos naturais. Fisk argumentava que o aumento dos níveis de consumo nos países desenvolvidos constituíam maior ameaça para o ambiente do que o crescimento da população nos países sub-desenvolvidos e que o movimento "consumerista" nos EUA dava ênfase aos direitos dos consumidores, ignorando as suas responsabilidades. Assim, seria necessário uma actuação responsável por parte dos governos, dos líderes empresariais e dos consumidores em geral.

Durante a década de 80, ocorreram vários desastres ecológicos graves (fuga de gás na fábrica da Union Carbide em Bhopal em 1984; explosão na central nuclear em Chernobyl em 1986; derrame de crude do petroleiro Exxon Valdez em 1989 e outros) e foi descoberto o buraco de ozono na Antárctica (1985). Em 1987, o Relatório Brundtland lança o repto do desenvolvimento sustentável aos governos e às empresas e nesse mesmo ano é assinado o primeiro acordo global em matéria de protecção da camada de ozono (Protocolo de Montreal), provado que estava o efeito destruidor dos CFC's (Clorofluorcarbonos) para a camada de ozono estratosférico. O crescimento económico ocorrido nesta década nos países mais desenvolvidos fez agravar os problemas da poluição e dos resíduos (especialmente nos países em que o consumo se baseia em produtos descartáveis) e veio acrescentar ao rol das preocupações ambientais o problema do aquecimento global e da escassez de espaço físico para armazenar os resíduos.

A rápida difusão destas informações através do meios de comunicação social fez com que a consciência pública sobre estas questões começasse a tomar forma. Os consumidores, alertados para o efeito que os produtos e embalagens podem ter no meio ambiente, começaram a incluir nas suas decisões de compra o atributo ambiental dos produtos. Embora o preço, a qualidade e a conveniência dos produtos sejam os principais atributos que levam à escolha de um entre vários produtos, o atributo ambiental pode ser decisivo para diferenciar produtos semelhantes nos restantes atributos. As empresas começaram a constatar que o impacto ambiental dos seus produtos podia constituir uma forma de diferenciação dos seus produtos e as primeiras alterações que ocorreram nas empresas consubstanciaram-se no desenvolvimento de comunicações de marketing para aproveitar esta oportunidade de mercado. Mas de facto o fenómeno não foi passageiro e nem constituiu mais uma moda que no ano seguinte iria estar desactualizada, pelo que estes movimentos oportunistas depressa caíram em descrédito junto dos consumidores. Multas, penalizações, retirada de produtos do mercado e deterioração da imagem das empresas foi o resultado para muitas destas "operações de cosmética" ambientais.

A década de 90 pode trazer oportunidades reais às empresas que compreendam que o seu empenho em actuar de uma forma ambientalmente responsável será reconhecido pelos seus clientes e que o desrespeito pelo ambiente será cada vez mais motivo de actuações legais e de críticas da comunicação social, o que terá repercussões negativas nos negócios. Os consumidores consideram que os problemas ambientais são graves e querem ajudar a resolvê-los e as empresas que consigam acrescentar valor aos seus produtos pelo facto de serem menos nocivos para o ambiente tenderão a ganhar o voto económico dos consumidores.

A informação e educação ambiental são factores muito importantes para que o verdadeiro desenvolvimento sustentável seja alcançado. Os consumidores que comprem determinado

produto baseados em critérios ambientais devem poder ter acesso à informação que lhes garanta que esses critérios são válidos. Daí que a questão da padronização dos critérios ambientais seja essencial para que se possam comparar os produtos com base nos mesmos critérios. O desenvolvimento de programas de rotulagem ambiental e a estabilização das definições dos termos que qualificam as características ambientais dos produtos devem ser dinamizados por forma a que os consumidores e as próprias empresas possam entender as regras do jogo.

Um dos problemas que se colocam às empresas que querem ser ambientalmente responsáveis são os custos inerentes à preservação do ambiente. Grande parte das empresas que já estão instaladas não têm contabilizado os custos ambientais da sua actividade. Desde sempre que a actividade económica tem reflexos negativos no meio ambiente mas o problema é que a deterioração do ambiente não era tomada em conta para o cálculo dos custos de operação. De facto, os preços dos produtos não reflectem o verdadeiro custo dos recursos naturais utilizados, dado que muitos são propriedade de todos nós e como tal não há custos associados à sua degradação (o ar, os oceanos, etc.) ou porque o cálculo desses custos é complicado. Por exemplo, uma árvore tem um determinado preço no mercado consoante as suas características. Esse preço pode reflectir o custo da sua plantação, da sua extracção, do seu transporte, da sua transformação, etc. mas não reflecte o custo da erosão do solo, do desaparecimento da vida animal que dela subsistia ou do oxigénio que deixou de ser libertado e do dióxido de carbono que deixou de ser armazenado. Portanto, no que respeita aos custos ambientais os sinais de mercado não são emitidos eficazmente e como tal as empresas não contabilizam os custos da degradação ambiental. O princípio do poluidor pagador (PPP), acordado entre os membros da OCDE em 1972, é um dos vários mecanismos de intervenção no mercado para que os poluidores passem suportar os custos totais relativos a qualquer dano ambiental provocado pela produção dos seus produtos. Naturalmente que a tendência das empresas mais poluidoras será a transposição desses custos para o

mercado fazendo assim com que os produtos originados de forma mais poluente sejam mais caros. Estes produtos tornar-se-ão menos competitivos sendo preteridos por produtos com menor impacte ambiental e o mercado funcionará. Mas para que tal aconteça é necessário que todos os poluidores paguem, o que na prática nem sempre se verifica (por exemplo, nos casos dos subsídios atribuídos pelos governos à produção de electricidade, actividade altamente poluidora).

Para que a degradação do ambiente diminua para níveis mais aceitáveis é necessário uma reformulação das estratégias empresariais de forma a que os impactes ambientais sejam uma das variáveis contempladas no planeamento estratégico. A interiorização do factor ambiental tem implicações em todas as funções da empresa:

- No departamento de produção será necessário encontrar processos mais eficientes e com menor utilização de recursos e energia;
- No departamento financeiro serão necessárias novas metodologias e medidas para demonstrar como as empresas estão a utilizar os recursos racionalmente e a minimizar a poluição e os resíduos;
- No departamento de compras será necessário procurar quais as melhores matérias-primas em termos da sustentabilidade das suas fontes e dos seus processos de extracção ou produção;
- No departamento de investigação e desenvolvimento devem pesquisar-se novos processos, novas formas de utilização ou valorização dos resíduos, novos produtos e quais as formas de avaliação do impacte ambiental durante todo o ciclo de vida ecológico dos produtos;
- No departamento de marketing deve procurar saber-se mais sobre as preferências dos consumidores relativamente aos produtos verdes, devem descobrir-se novas oportunidades de negócio e adequar os produtos, preço, distribuição e comunicação aos desafios ambientais.

Este trabalho pretende identificar e explicar quais as implicações das questões ambientais nas estratégias de marketing das empresas. Para tal, irão abordar-se os desenvolvimentos recentes sobre o marketing ambiental, com particular ênfase no contexto norte americano e britânico. O enquadramento do imperativo ambiental será feito através da constatação das várias pressões que as empresas têm sentido via legislação e via mercado e pela noção de desenvolvimento sustentável que tem levado a que vários países tenham traçado políticas de ambiente bastante ambiciosas. Serão analisadas as tendências e alterações dos consumidores e o papel dos outros grupos de pressão ambiental. Será estudada a influência das questões ambientais nos elementos principais do marketing - produto, preço, comunicação e distribuição - bem como no desenvolvimento tecnológico. Por fim será efectuado um estudo empírico relativo às maiores empresas que desenvolvem as suas actividades em Portugal no sentido de apreciar qual o seu empenhamento relativamente às questões ambientais.

2 - Conceito e envolvimento do marketing

2.1 - O conceito de marketing e a sua evolução

O marketing só começou a desempenhar a sua função tal como a conhecemos hoje a partir dos anos 50. Até aí, vigorava a óptica da produção (enquanto a procura excedia a oferta) e das vendas (persuadir os clientes para comprar os produtos existentes). O esforço principal centrava-se então na tecnologia e na promoção dos produtos fabricados. Questões como as necessidades e desejos do cliente só surgem em meados do século XX, altura em que a tecnologia já se encontra praticamente dominada e em que o mercado é dos compradores (a oferta excedia a procura). Neste contexto, surge a necessidade de se atender às opiniões e desejos dos clientes, diferenciando os produtos, e de atender simultaneamente ao lucro no longo-prazo. O conceito de marketing dá ênfase ao cliente e aos resultados no longo prazo, integrando a função marketing com as restantes funções das organizações.

Segundo Philip Kotler, o marketing pode definir-se como *"a actividade humana dirigida para a satisfação das necessidades e desejos, através dos processos de troca"* (Kotler, 1985, pg. 31).

A Associação Americana de Marketing definiu marketing como o *"Processo de planejar e executar a concepção, o preço, a promoção e a distribuição de ideias, bens e serviços para criar trocas que satisfaçam os objectivos individuais e organizacionais"* (Marketing News, 1985, pg.1).

O Chartered Institute of Marketing apresentou a seguinte definição de marketing *"Processo de gestão responsável pela identificação, antecipação e satisfação dos requisitos dos clientes de forma lucrativa"* (Peattie, 1992, pg. 5).

As várias definições de marketing encaram o cliente como actor principal de um processo de troca e isto implica que as alterações de hábitos, atitudes, gostos, desejos e necessidades do ser humano, de forma individual ou colectiva, tenham grande impacte na função marketing.

O conceito de marketing envolve assim o conhecimento das necessidades e desejos dos clientes bem como a forma de os satisfazer de modo a alcançar simultaneamente os objectivos da empresa.

2.2 - O mercado alvo e o marketing mix

O processo de troca consiste na cedência de algo com valor para a obtenção de algo com valor. Para que o processo de troca se possa realizar é necessário a existência do mercado onde os produtos, serviços ou ideias (adiante designados produtos) são trocados entre os seus detentores e receptores, com acréscimo de valor para ambos. O mercado é formado pelo conjunto de clientes, actuais ou futuros que têm desejos ou necessidades de algo e que têm capacidade e estão dispostos a participar num processo de troca. O mercado é assim *"uma arena para potenciais trocas"* (Kotler, 1985, pg.33).

Para que o processo de troca seja bem sucedido é necessário saber que clientes querem que produtos e em que condições. A estratégia de marketing, definida como *"O plano global para escolher um mercado-alvo a atingir com determinadas opções de produto, preço, distribuição e promoção"* (Bovée e Thill, 1992, pg. 18), é o primeiro passo para alcançar esse objectivo.

Para o marketing, o mercado relevante é aquele em que se podem encontrar os clientes que estão interessados nos produtos da empresa, ou seja, o mercado-alvo. Os esforços desenvolvidos pelo marketing devem ser dirigidos para o mercado-alvo pois é nele que se encontram, com maior probabilidade, clientes que desejam ou necessitam desses produtos.

Com a segmentação de mercado, processo através do qual se divide um mercado em sub-conjuntos de clientes com características comuns, é possível definir tantos mercados-alvo quantos os conjuntos de produto, preço, promoção e distribuição existirem. A combinação destes quatro elementos num conjunto denomina-se o *marketing mix*.

O produto é o elemento central do *mix* dado que irá satisfazer as necessidades ou desejos do consumidor. Mas, para que este objectivo seja alcançado, é necessário que o produto tenha um determinado valor de troca que o cliente esteja disposto a aceitar - preço -, que esteja disponível no mercado - distribuição - e que essa disponibilidade seja conhecida pelo potencial cliente - promoção.

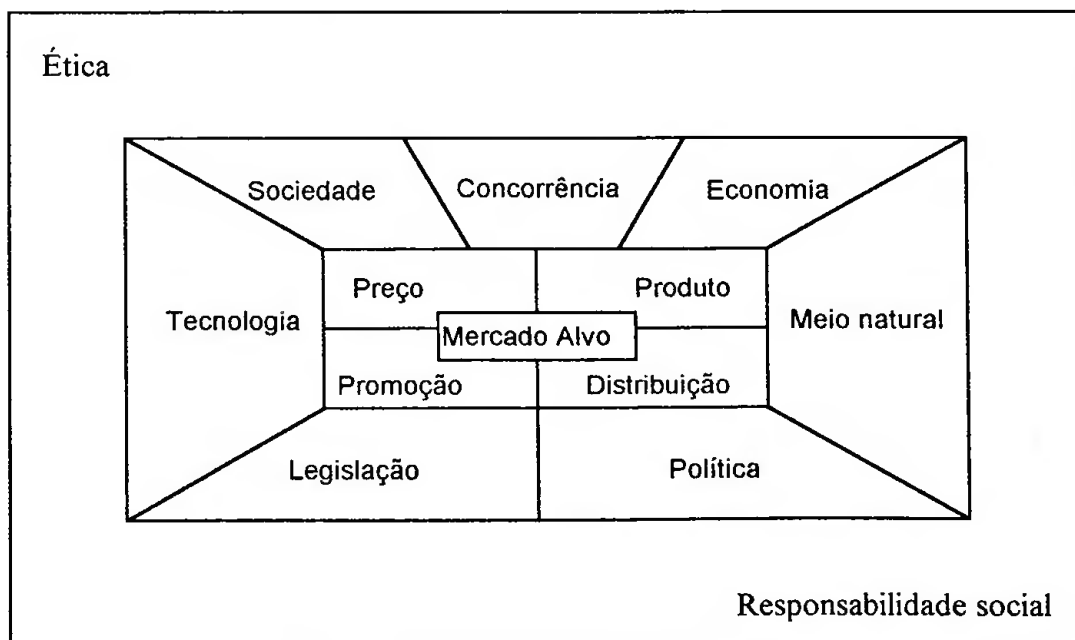
O papel do marketing consiste em desenvolver os elementos do mix de tal forma que sirvam um determinado mercado-alvo, de acordo com os objectivos da empresa no contexto do seu macro-ambiente.

2.3 - O ambiente de marketing

A actividade desenvolvida pelo marketing está sujeita à pressão de várias forças internas e externas relativamente às quais a sua capacidade de intervenção é variável. Estas forças constituem o chamado ambiente de marketing que é formado por elementos controláveis e não controláveis. Os elementos controláveis são aqueles que podem ser modificados pelo marketing, como sejam o produto, preço, distribuição e promoção. Os elementos não controláveis são aqueles cuja capacidade de modificação por parte do marketing é reduzida ou nula, como é o caso dos factores externos (Bovée e Thill, 1992).

Os factores externos incluem a concorrência, a economia, a sociedade, o meio ambiente natural, a política e a legislação, no contexto mais alargado dos valores éticos e da responsabilidade social, conforme se ilustra na figura seguinte (Kotler, 1985; Bovée e Thill, 1992).

Figura 2.1 - O ambiente de marketing



Bovée e Thill (1992), pg. 36

Concorrência: A concorrência é um dos mais importantes factores externos dado que tem a capacidade de influenciar o mesmo conjunto de clientes com um produto semelhante (concorrência directa), com um produto substituto ou mesmo com um produto diferente. A estrutura competitiva dos mercados varia conforme o número de concorrentes existente e o seu poder negocial, podendo existir uma estrutura monopolística, em que a oferta é dominada por uma empresa (normalmente verifica-se no caso dos mercados protegidos estatalmente) e não existem produtos substitutos, ou oligopolística, em que existe um número restrito de empresas que dominam a oferta (caso dos mercados com custos de entrada muito elevados) ou ainda a concorrência pura, na qual não é possível diferenciar o produto em nenhuma característica à excepção do preço (este tipo de concorrência as margens de lucro são baixas e as empresas adoptam estratégias baseadas essencialmente nos custos).

Economia: O ambiente de marketing é também afectado pelo clima económico, dado que este influencia directamente o poder de compra através do rendimento disponível dos consumidores, da sua capacidade de obtenção de crédito e de poupança. As variações entre períodos de recessão e períodos de prosperidade da economia são determinantes nos comportamentos dos consumidores pelo que a previsão destes ciclos é essencial para o desenvolvimento das estratégias de marketing. As opções dos consumidores relativamente à afectação do seu rendimento disponível ao consumo ou à poupança depende em grande medida do clima de (des)confiança no estado da economia. O desemprego, o nível dos salários, a inflação e outras variáveis económicas devem ser objecto de análise sistemática pelos técnicos de marketing para possibilitar a tomada de decisões estratégicas em tempo útil.

Tecnologia: A tecnologia é outro dos factores externos que influencia determinantemente as actividades do marketing. Os avanços tecnológicos ocorridos no nosso século são disso prova. Os exemplos de alterações radicais nos padrões de consumo em que o elemento tecnológico foi o motor são inúmeros, passando pela medicina, transportes, sistemas de comunicação e de informação. É actualmente impensável viver sem telefone, televisão, automóvel e mesmo computador ou fax. Nenhum destes objectos existiam no século passado e os dois últimos têm poucas dezenas de anos de existência. Estes progressos não trouxeram só alterações positivas; foi também neste século que, por exemplo, os problemas com a poluição do planeta se agravaram mas é também em grande medida que as possíveis soluções passam pelas novas tecnologias. Uma inovação tecnológica pode criar e destruir mercados inteiros num curto espaço de tempo pelo que a atenção dispensada a este elemento do ambiente de marketing é de extrema importância.

Sociedade: Os factores de ordem social podem influenciar os gostos, as atitudes, os desejos ou as necessidades dos consumidores. A cultura e tradição, os valores éticos e morais, as crenças religiosas, a moda, a educação e outros elementos de cariz social influenciam a dinâmica dos mercados pela capacidade que têm de alterar a forma de percepção, compra e utilização dos produtos. O comportamento dos consumidores é decisivamente influenciado por estes factores pois cada potencial consumidor tem uma determinada formação cultural, pertence a um determinado grupo etário, tem um estilo de vida próprio, acredita em determinados valores morais e de conduta, etc. Se por um lado os valores da sociedade podem impedir ou promover a compra de um produto existente ou de um novo produto, por outro o marketing tem alguma capacidade de intervenção através da alteração da percepção dos produtos pelos consumidores.

Meio natural: Os elementos naturais (recursos naturais, fenómenos geológicos, clima, relevo, etc.) afectam as actividades de marketing no sentido positivo e negativo. As condições climáticas de determinadas regiões são determinantes para alguns negócios,

como as estâncias de inverno ou balneárias ou mesmo a agricultura. O negócio da energia solar depende directamente da luz do sol, tal como os negócios ligados às outras energias alternativas (eólica, hídrica, etc.) dependem da existência de outros recursos naturais. O solo é um recurso cada vez mais escasso e o aumento da sua taxa de ocupação tem dado origem ao desenvolvimento de novos materiais e processos de construção para edifícios cada vez mais altos. A escassez de recursos naturais pode portanto levar ao desaparecimento de um negócio ou ao nascimento de outro, sendo este um dos elementos menos influenciáveis pelo marketing.

Política: Os factores de ordem política têm influência nas actividades das empresas mas podem também ser influenciados por estas. O poder político depende em grande medida do poder económico e os governos se bem que tenham autoridade para regular a actividade económica, estão também sujeitos aos *lobbies* empresariais. O Estado tem grande capacidade de intervenção nos mercados com medidas proteccionistas em determinados sectores com interesse estratégico nacional, com a criação ou desmantelamento de monopólios estatais, com alterações na fiscalidade, como fornecedor de bens públicos, como grande cliente, etc. Exemplos da influência do factor político a nível internacional são a abertura da Europa de leste às empresas ocidentais e a criação da União Europeia, com as inevitáveis alterações que estes dois grandes mercados trouxeram ao nível do marketing.

Legislação: A legislação tem também grande impacto nas actividades de marketing já que influencia directamente os elementos do mix, podendo agir sobre o preço, a distribuição, a promoção, as características intrínsecas do produto, a embalagem e a rotulagem. Existem normas legais para regular a própria actividade de marketing, quer através de normas de concorrência, quer para defender os consumidores. Na actividade de marketing, o conhecimento das normas e regulamentos legais que lhe respeitam é fundamental por forma a poder actuar em conformidade e evitar penalizações por incumprimento legal. Os

quadros legislativos têm a sua própria vida útil e sofrem alterações ao longo dos anos consoante existem maiores pressões por parte dos consumidores, do meio empresarial e de outros grupos de pressão. Cabe aos técnicos de marketing saber avaliar as tendências legislativas e os sinais de mercado quando, por exemplo, a pressão da opinião pública sobre determinado assunto é forte poderá ser indício de que mais cedo ou mais tarde surgirá uma legislação sobre esse assunto. Para além da regulamentação governamental, existe também a chamada auto-regulamentação, em que um grupo de empresas adere a um código de actuação próprio. Este tipo de regulamentação tem a vantagem de ser da livre iniciativa dos aderentes mas quem fica de fora do sistema não pode ser controlado, agindo portanto como bem entende.

Estes factores de ordem externa estão inseridos no contexto mais alargado dos valores éticos e da responsabilidade social das empresas. Tanto num caso como no outro, as actividades desenvolvidas pelo marketing devem ser coerentes com determinados princípios de conduta e atender aos impactes que as suas estratégias e táticas têm na sociedade em geral.

Os elementos que constituem o ambiente de marketing estão em constante mudança e a empresa deve adaptar-se a esta dinâmica. Neste ambiente surgem novas oportunidades ou ameaças e o papel do marketing consiste em avaliar o impacte destes factores no *mix* por forma a capacitar a empresa com respostas estratégicas adequadas às alterações do ambiente externo. Para tal, é necessário proceder à recolha sistemática de informação do mercado, através dos clientes, vendedores, fornecedores, distribuidores, governo, publicações e outras fontes, por forma a que essa informação seja depois analisada em função do negócio em causa. A análise do ambiente externo permite avaliar as tendências actuais e futuras do mercado de modo a traçar uma estratégia de marketing adequada.

As respostas às alterações do ambiente externo podem ser de dois tipos: reactivas e proactivas. No marketing reactivo considera-se que as forças externas actuam sobre a empresa de forma não controlável o que leva a que a empresa se limite a esperar que surjam as mudanças para lhes responder passivamente. No segundo caso, quando o marketing é proactivo, verifica-se que a empresa adopta uma postura antecipativa de forma a tentar influenciar as forças externas em seu benefício.

2.4 - O marketing ambiental

Como já vimos atrás, o marketing é influenciado por factores externos de vária ordem que formam o ambiente de marketing, dentro do contexto mais alargado da ética e da responsabilidade social.

Nos últimos anos, as questões ambientais como a poluição da água, do ar e do solo, o efeito de estufa, a destruição da camada de ozono, a destruição florestal, a biodiversidade, etc., têm vindo a assumir maior relevância por parte da sociedade em geral e dos vários grupos que têm interesses (*stakeholders*), directos ou indirectos, nas actividades empresariais. As empresas aperceberam-se que dentro dos vários aspectos ligados à sua responsabilidade social, o factor ambiente ganhou um peso sem precedentes, de tal forma que o desempenho ambiental passou a ser incluído na avaliação do desempenho global da actividade das empresas.

Por outro lado, as questões ambientais têm vindo a assumir uma dimensão tal que fazem parte das prioridades da política governamental de vários países e grupos de países, como é o caso da União Europeia. A regulamentação ambiental afecta a actividade económica no sentido positivo e negativo, criando ameaças e oportunidades às empresas. Face a estas alterações, as empresas passaram a integrar o risco ambiental nas decisões estratégicas por forma a minimizá-lo, ao mesmo tempo que esse facto criou novas oportunidades de negócio na área da protecção ambiental (tratamento e eliminação de resíduos sólidos e líquidos, descontaminação dos solos, reciclagem, educação ambiental, monitorização ambiental, estudos ambientais, bens de equipamentos e processos produtivos menos poluentes, etc.).

O marketing ambiental surge assim como resultado da influência das questões ambientais nos processos de planeamento e implementação das estratégias de marketing. Já Philip Kotler avançava com o conceito de marketing social "Orientação da gestão que visa proporcionar a satisfação do cliente e o bem estar do consumidor e do público a longo prazo, como solução para satisfazer os objectivos e as responsabilidades da organização" (Kotler, 1985, pg. 46). Ao conjugar a perspectiva do bem estar social no longo prazo e os objectivos e responsabilidades da organização, este conceito pode servir como primeira aproximação à problemática ambiental e à ideia do desenvolvimento económico sustentável.

Têm surgido recentemente várias abordagens ao marketing ambiental, mais ou menos elaboradas, de entre as quais destacamos as seguintes:

"Processo de gestão responsável pela identificação, antecipação e satisfação dos requisitos dos clientes e da sociedade, de forma lucrativa e sustentável" (Peattie, 1992, pg. 11).

"Quando no processo de marketing o ambiente é encarado como uma responsabilidade no desenvolvimento do negócio e como uma oportunidade de negócio então estamos perante o marketing ambiental" (Coddington, 1993, pg. 1).

"O marketing ambiental serve dois objectivos chave:

- o desenvolvimento de produtos que atendam às necessidades dos consumidores relativas ao desempenho, preço e conveniência de forma a que os impactes ambientais sejam mínimos;
- a construção de uma imagem de elevada qualidade relacionada não só com os atributos do produto, como também com o desempenho ambiental global da empresa" (Ottman, 1994, pg. 48);

Em nosso entendimento, quando o factor ambiente é considerado como uma variável estratégica no processo de decisão de marketing, podemos então falar de marketing ambiental.

Não se poderá considerar que exista uma ruptura entre o marketing tradicional e o marketing ambiental já que ambos procuram responder adequadamente às necessidades e desejos dos consumidores. A questão essencial é que o ambiente não era encarado em termos estratégicos pelo marketing tradicional, dado que a preservação do ambiente pode incluir noções como a duração mais longa da vida dos produtos, a reutilização, a reciclagem, a redução na fonte, etc., o que pode afectar negativamente os níveis de consumo. Mas a crise ambiental instalada tem provocado alterações nas atitudes dos consumidores, dado que estes não só desejam produtos com impacte mínimo no ambiente, como também exigem que as empresas tenham um desempenho ambiental compatível com a sustentabilidade das gerações futuras. Estas alterações têm sido repercutidas ao nível legislativo e as empresas têm que gerir as suas actividades dentro de um quadro legal mais exigente em termos ambientais. A inclusão desta variável nas estratégias de marketing surge então como resposta ao crescendo destas pressões e das preocupações sobre o estado global do ambiente e da qualidade de vida.

3 - O imperativo ambiental

As preocupações ambientais nem sempre tiveram o consenso e a projecção de hoje. Os primeiros movimentos ambientalistas (anos 60/70) eram considerados fundamentalistas e não tinham grande apoio por parte do público em geral, nem grande credibilidade junto dos governos e do meio empresarial.

Por outro lado, na opinião de alguns autores, as projecções sobre as tendências do crescimento da população, da economia e da poluição comparativamente aos recursos naturais conhecidos levariam ao limite do crescimento no prazo de 100 anos (Meadows, 1972).

Os grandes desastres ambientais que ocorreram especialmente a partir da segunda metade deste século (Seveso, Bhopal, Chernobyl, Exxon Valdez, etc.) levou a que grupos ambientalistas como "Friend's of the earth", "Greenpeace" e outros afrontassem as indústrias e os governos com atitudes radicais.

Este movimento começou a ter eco em termos políticos e os chamados "partidos verdes" começaram a ganhar posições nos parlamentos, em particular nos países mais desenvolvidos. A classe política começou assim a compreender que o ambiente transbordava para além de minorias radicalistas e gerava algum consenso no eleitorado.

A partir dos anos 80, a questão do crescimento económico e dos problemas ambientais começa a ter eco nos meios de informação, ao mesmo tempo que surgem estudos académicos sobre essa relação e que os governos começam a definir as suas políticas de ambiente. O público e os consumidores ganham consciência ambiental demonstrando em vários estudos que o ambiente é uma das suas principais preocupações. Num estudo regular efectuado nos EUA pelo New York Times/CBS News, relativamente à questão "a protecção do ambiente é tão importante que os limites legais nunca são muito elevados e as melhorias ambientais devem ser continuadas independentemente do seu custo",

obtiveram-se, em 1981, 45% de respostas positivas e 42% negativas e, em 1989, os valores eram respectivamente de 79% e 18% (Kirkpatrick, 1990, pg. 46). Também em 1989, a MORI - Marketing and Opinion Research International revelou num estudo que 61% contra 21% da população britânica preferia viver num país que desse mais importância à protecção ambiental do que ao crescimento económico (Peattie, 1992, pg. 23). Em 1990, um estudo da JWT - J. Walter Thompson conduzido nos EUA afirma que cerca de 82% dos americanos estão dispostos a pagar um prémio de preço de 5% na aquisição de produtos "amigos" do ambiente contra 49% em 1989 (Levin, 1990). Estudos organizados pela Comissão das Comunidades Europeias em 1986 e 1992 revelam que cerca de 3/4 dos portugueses consideram que a protecção do ambiente requer intervenção urgente (Plano Nacional de Política Ambiental, 1994, Anexos).

Em termos das políticas governamentais, a política do ambiente é considerada prioritária quer a nível da Comunidade Europeia, quer a nível dos EUA e Japão e várias medidas foram já tomadas neste sentido. A Cimeira da Terra - Rio de Janeiro, 1992 - veio dar corpo a estas preocupações e esteve na génese de alguns compromissos assumidos com vista a uma eliminação gradual dos efeitos dos vários tipos de poluição.

3.1 - O desenvolvimento sustentável e a política do ambiente



O conceito de sustentabilidade teve a sua origem em 1980 na "Estratégia para a conservação do mundo" da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN, 1980). A IUCN introduziu este conceito como uma abordagem estratégica para a integração da conservação e desenvolvimento consistente com os seguintes objectivos:

- manutenção do ecossistema;
- preservação da diversidade genética;
- utilização sustentável dos recursos.

Este conceito de sustentabilidade esteve na génese de um outro conceito conhecido como o *desenvolvimento sustentável*, primeiramente definido pela WCED - World Commission on Environment and Development, criada em 1983 pelas Nações Unidas. A Comissão, então chefiada pela Primeira Ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland, elaborou um relatório, conhecido como Relatório Brundtland, onde surge a definição de desenvolvimento sustentável como um desenvolvimento que "satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades" (Schmidheiny, 1992, pg. 6).

Esse desenvolvimento implica a preservação do equilíbrio global e o valor das reservas de capital natural, a redefinição dos critérios e instrumentos de avaliação custo/benefício de curto, médio e longo prazo de forma a reflectirem os efeitos sócio-económicos e os valores reais do consumo e da conservação, e distribuição e utilização equitativa dos recursos entre as nações e as regiões a nível global e à escala mundial. Segundo o Relatório Brundtland, os países desenvolvidos com apenas 26% da população mundial,

são responsáveis por cerca de 80% do consumo mundial de energia, aço e outros metais e de papel, bem como de cerca de 40% dos alimentos (WCED, 1987).

Todas as actividades humanas têm um impacto no mundo biofísico e são afectadas por este. A capacidade de controlar esta inter-relação condiciona a continuidade ao longo do tempo dos diferentes tipos de actividade e o potencial de desenvolvimento económico e social. A capacidade de absorção e assimilação dos impactes provocados pela actividade humana por parte da Natureza é limitada. Assim, é necessário que as políticas industriais, energéticas, de transportes, agrícolas e de desenvolvimento regional adoptadas pelos vários países tenham em conta a integração das considerações ambientais na sua formulação e implementação.

Na CNUAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro de 3 a 14 de Junho de 1992, foram adoptadas a Declaração do Rio e a Agenda 21 que têm por objectivo alcançar padrões de desenvolvimento sustentáveis a nível mundial.

No mesmo ano, a Comissão das Comunidades Europeias propôs o 5º Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Comissão CE, 1992) (adiante designado por 5º Programa) que viria a ser aprovado pelo Conselho em 1 de Fevereiro de 1993 (Conselho CE, 1993a).

Nos quatro anteriores programas de acção comunitários (Conselho CE, 1973, 1977, 1983, 1987) as medidas para os implementar tiveram um mérito considerável em termos formais ou legais e permitiram realizar algumas melhorias ambientais em termos objectivos. No entanto, dado que ainda não decorreu o tempo suficiente para que os seus efeitos globais sejam visíveis e porque as acções preconizadas não foram integralmente implementadas em todos os Estados-membros, muitos dos instrumentos existentes não

deram uma resposta satisfatória aos níveis actuais da degradação ambiental. Acrescente-se ainda que muitos desses instrumentos não foram previstos tendo em conta as pressões adicionais da realização do mercado interno e dos níveis associados de procura de energia, transportes e outras actividades, nem das alterações ocorridas na Europa Central e de Leste.

A estratégia básica do 5º Programa consiste na integração total do ambiente e de todas as outras políticas relevantes, através da participação activa de todos os principais agentes sociais e de um alargamento e aprofundamento dos instrumentos de controlo e incentivos à mudança de comportamentos, incluindo especialmente um maior recurso às forças de mercado. Para tal, foi adoptada uma abordagem diferente dos anteriores programas em matéria de ambiente:

- a atenção é focada nos agentes e actividades que esgotam os recursos naturais e causam danos ao ambiente, em vez de se esperar que os problemas surjam;
- propõe-se desencadear alterações das tendências e práticas actuais que são prejudiciais ao ambiente, de forma a garantir condições optimizadas para o crescimento e bem estar sócio-económico das gerações actuais e futuras;
- tem por objectivo a realização dessas alterações dos padrões sociais de comportamento através da participação optimizada de todos os sectores da sociedade num espírito de responsabilidade partilhada, incluindo a administração pública, as empresas públicas e privadas e o público em geral (quer na qualidade de cidadãos, quer na qualidade de consumidores);

- a responsabilidade será repartida através de um alargamento significativo da gama de instrumentos a aplicar simultaneamente para a resolução de questões ou problemas específicos.

Para cada uma destas questões principais, o 5º Programa estipula objectivos a longo prazo como uma indicação do sentido dos esforços a desenvolver com vista à realização do desenvolvimento sustentável, sendo igualmente indicadas metas a atingir até ao ano 2000, bem como uma selecção representativa de acções orientadas para a realização dessas metas.

O sucesso desta abordagem dependerá fortemente da circulação e da qualidade da informação relativa ao ambiente trocada entre os vários agentes. Neste sentido, foi instituída a AEA - Agência Europeia do Ambiente e a Rede Europeia de Informação e de Observação do Ambiente (Conselho CE, 1990a), cujo papel é crucial no que respeita à avaliação e divulgação da informação, à distinção entre os riscos reais e os riscos aparentes e ao estabelecimento de uma base científica e racional para as decisões e acções que afectam o ambiente e os recursos naturais. A AEA tem por objectivo fornecer à Comunidade e Estados-membros informações objectivas, fiáveis e comparáveis a nível europeu que lhes permitam tomar as medidas necessárias de protecção do ambiente, avaliar os resultados dessas medidas e assegurar a correcta informação do público quanto ao estado do ambiente e dar o apoio técnico e científico necessário para esse fim.

Foi também criado um Comité consultivo junto da Comissão das Comunidades Europeias denominado Fórum Geral Consultivo em matéria de ambiente (Comissão CE, 1993a) composto por personalidades provenientes dos sectores de produção, das entidades regionais e locais, das associações profissionais, dos sindicatos, das organizações de defesa dos consumidores e do ambiente. Os membros do Fórum são nomeados pela Comissão, sendo os 32 lugares atribuídos da seguinte forma:

- 7 a 12 lugares para personalidades provenientes das empresas;
- 3 a 5 lugares para representantes das entidades regionais e locais;
- 4 a 7 lugares para representantes das organizações de defesa do ambiente e dos consumidores;
- 1 a 3 lugares para representantes dos sindicatos;
- 7 a 10 lugares para personalidades com competências específicas no domínio do ambiente.

A criação deste Fórum foi prevista no 5º Programa e deverá servir como plataforma de consulta e de diálogo entre os representantes dos diferentes sectores e os serviços da Comissão.

Também em Portugal, as questões ambientais surgem como imperativo nos anos 90. O MARN - Ministério do Ambiente e Recursos Naturais elaborou o primeiro PNPA - Plano Nacional de Política do Ambiente, cuja versão preliminar se disponibilizou para consulta pública em Novembro de 1994.

Os três principais vectores da política de ambiente nele consagrados são. (MARN, 1994, Textos):

- reforço da participação da sociedade civil;
- ordenamento ambiental das actividades produtivas;
- superação da carência de infraestruturas.

Em torno destes vectores são formuladas as linhas de orientação estratégica da política de ambiente:

- educação ambiental como tarefa primordial;

- resolução das disfunções ambientais graves que impliquem riscos potenciais para as populações;
- superação de carências básicas de infraestruturas;
- conservação e valorização do património natural;
- redução do impacte ambiental das actividades produtivas;
- abordagens integradas para unidades territoriais específicas;
- reforço do papel dos principais actores e do princípio da responsabilidade partilhada;
- empenhamento na resolução de problemas globais e no apoio ao desenvolvimento;
- reforço e qualificação da capacidade de intervenção do MARN;
- reforço dos mecanismos de participação da sociedade civil.

As preocupações com esta problemática não surgiram só agora e este documento vem sistematizar as múltiplas iniciativas previstas ou em curso e dar coerência acrescida e uma visão estratégica e global ao conjunto dessas iniciativas. Este Plano constitui também uma oportunidade única para aprofundar o relacionamento entre todas as áreas sectoriais e todos os ministérios, de forma a promover a integração das políticas de ambiente em todos os sectores e a todos os níveis, especialmente nos que se relacionam com as actividades produtivas (MARN, 1994, Textos).

A relação entre indústria e ambiente é indissociável pois não só se verificam alterações ao nível dos padrões de consumo, hoje mais exigentes e criteriosos em termos de protecção ambiental, como também sendo a indústria em grande parte responsável pela degradação ambiental ela tem simultaneamente a capacidade de resposta para a resolução dos problemas ambientais (Amaral, 1993).

O ambiente é um elemento intrínseco dos padrões de qualidade de vida que se querem cada vez mais elevados. A indústria, para que seja competitiva, não pode alhear-se a este facto e tem que juntar às suas preocupações de qualidade total este factor. A inovação, a

qualidade dos produtos, a rapidez de comercialização, a flexibilidade dos sistemas de produção, a exploração de economias de escala e de gama são fontes de competitividade que dependem em larga medida da elevada qualidade e adaptabilidade dos recursos humanos, da capacidade de organização, da rápida difusão das tecnologias e das despesas relacionadas com a investigação e desenvolvimento.

Dependendo do seu tipo, praticamente todas as empresas utilizam recursos naturais nos seus processos e produtos, criam diversos tipos e quantidades de resíduos e contribuem para a poluição do ar, da água e do solo. A internalização dos custos a longo prazo destes recursos e da poluição nos custos de exploração de uma instalação ou no preço do produto ou serviço final apenas foi feita em pequena escala. Esta situação não é sustentável a prazo, quer por razões económicas, quer por razões ambientais. A consciência de que são os próprios interesses das indústrias que estão em causa é cada vez maior. Por um lado, o aumento da procura de produtos e tecnologias não poluentes criará novas oportunidades de mercado, especialmente vantajosas para as empresas inovadoras e por outro as empresas têm a percepção das vantagens das considerações ambientais na política de gestão em termos de economia de recursos e energia.

A integração do factor ambiente nas estratégias empresariais implica uma visão de longo prazo já que os benefícios daí decorrentes só neste espaço temporal são visíveis. Os acréscimos de custos no curto prazo e alguma perda de competitividade imediata devem ser encarados numa óptica mais mediática para que se possa alcançar uma competitividade sustentada, coerente com a geração de crescimento, lucros e empregos duradouros.

3.2 - O enquadramento legal

As questões ambientais têm vindo a ser cada vez mais regulamentadas, nomeadamente desde que se tem gerado maior consenso a nível mundial que é preciso continuar a crescer mas sustentadamente. Tanto a nível nacional, como a nível comunitário e internacional, tem surgido inúmera legislação ambiental a estabelecer normas de comportamento da actividade económica para que os impactes ambientais sejam minimizados.

A União Europeia (UE) consagrou no Tratado da sua constituição, assinado em Maastricht em 7/2/92, como um dos seus principais objectivos a promoção de um crescimento sustentável que respeite o ambiente. Esta matéria tinha já sido considerada anteriormente no Acto Único Europeu, em 1986, que previa expressamente o desenvolvimento e a implementação de uma política comunitária em matéria de ambiente. Para a realização destes objectivos, a UE dispõe de mecanismos de apoio financeiro à realização de projectos na área do ambiente, nomeadamente através dos Fundos Estruturais (FEDER, FEOGA-Orientação e FSE), do Fundo de Coesão e do BEI - Banco Europeu de Investimento que considera a protecção ambiental como importante critério de selecção e avaliação de projectos. Só no exercício de 1994, 25% dos financiamentos do BEI - 5 000 milhões de Ecu - destinaram-se a apoiar projectos na área do ambiente (BEI, 1995).

Programas do ambiente:

O primeiro programa de acção dedicado ao ambiente surgiu sob a forma de Declaração do Conselho da CE e foi publicado em Dezembro de 1973 (Conselho CE, 1973). Os objectivos deste 1º programa eram o estabelecimento de uma política de ambiente

comunitária que promovesse a qualidade de vida e o ambiente dos cidadãos da comunidade pela prevenção, redução e eliminação da poluição, preservando a biosfera, mantendo um equilíbrio ecológico satisfatório relativamente à utilização dos recursos naturais e procurando soluções comuns para os problemas ambientais com os países terceiros. Este programa continha também uma lista de substâncias sobre as quais era prioritário investigar a sua acção no ambiente.

O 2º programa de acção sobre ambiente foi publicado em 1977, sob a forma de Resolução do Conselho (Conselho CE, 1977), e tinha como objectivos a continuação da implementação de uma política comunitária ambiental, devendo para isso ser revistos alguns aspectos relativos ao 1º programa devido ao reconhecimento de que o crescimento económico que se tinha observado nos países ocidentais estava a encontrar obstáculos devido ao facto de os recursos naturais serem limitados. Embora os objectivos gerais do 1º programa tenham permanecido, a forma de os implementar era substancialmente diferente dado que os estudos técnicos e científicos realizados entretanto assim o permitiam. Já neste programa se levantava a questão da alteração dos padrões de consumo, referindo que segmentos significativos da população se começavam a preocupar com o ambiente.

O 3º programa de acção, publicado em 1983 sob a forma de Resolução do Conselho (Conselho CE, 1983), previa a continuação da implementação das medidas dos anteriores programas, introduzindo a noção de que a política ambiental tem que ser integrada com as restantes políticas de forma a que se possa traçar uma estratégia global para a resolução destes problemas.

O 4º programa, publicado em 1987 na Resolução do Conselho de 19/10/87 (Conselho CE, 1987), previa a continuação da implementação das medidas dos anteriores programas mas deu um salto qualitativo dado que marcou definitivamente o início de uma nova fase

na política ambiental comunitária com a tónica na integração da dimensão ambiental nas políticas comunitárias económica, industrial, agrícola e social.

Finalmente, o 5º programa de acção em matéria de ambiente, aprovado em 1 de Fevereiro de 1993 e publicado em Maio de 1993 sob a forma de Resolução do Conselho (Conselho CE, 1993a), tem já em consideração a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento - Rio de Janeiro, Junho de 1992 - e o compromisso da Comunidade e seus Estados-membros de em pôr em prática o mais rapidamente as medidas então acordadas (Plano 21, Convenções sobre a mudança climática, biodiversidade, etc). Recorda também a questão do desenvolvimento sustentável e das implicações que trará ao nível dos actuais padrões de desenvolvimento, produção, consumo e comportamento e subscreve o objectivo geral de orientar gradualmente a actividade e o desenvolvimento humanos para formas sustentáveis. Este programa é bastante mais alargado que os 4 anteriores, focando vários temas ambientais (mudança climática, acidificação e poluição da atmosfera, esgotamento dos recursos naturais e da biodiversidade, esgotamento e poluição dos recursos hídricos, deterioração do ambiente humano, deterioração das zonas costeiras e resíduos) e considerando prioritários os seguintes domínios de acção:

- gestão sustentável dos recursos naturais;
- controlo integrado da poluição e prevenção da produção de resíduos;
- redução do consumo de energia não renovável;
- gestão mais eficiente da mobilidade;
- melhoria da qualidade das áreas urbanas;
- melhoria da saúde e segurança da população.

Para aplicação das medidas de acção foram escolhidos 5 sectores-alvo: Indústria, Energia, Transportes, Agricultura e Turismo.

Camada de ozono:

A Convenção de Viena, assinada em 1985, relativa à protecção da camada de ozono e o Protocolo de Montreal, assinado em 1987, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, foram aprovados em Conselho de Ministros da CE em Outubro de 1988 (Conselho CE, 1988) e constituem as traduções legais das preocupações da Comunidade Europeia relativas à necessidade de reduzir significativamente a produção e consumo das substâncias que afectam negativamente a camada de ozono, através de medidas preventivas a tomar com base nos dados científicos e técnicos disponíveis. Esta Decisão foi posteriormente alterada (em 1991 pela Decisão do Conselho 91/690/CEE e em 1994 pela Decisão do Conselho 94/68/CE) dado que os desenvolvimentos científicos e técnicos possibilitaram uma apreciação mais acurada das substâncias que empobrecem a camada de ozono. À data da 2ª alteração (1994) os elementos mais prejudiciais pertenciam ao grupo dos Clorofluorcarbonos (CFC's), Hidroclorofluorcarbonetos (HCFC's) e Hidrobromofluorcarbonetos (HBFC's), tendo-se definido os níveis a que deveriam ser reduzidos até ao ano 2000.

Informação em matéria de ambiente:

A Directiva do Conselho 90/313/CEE preconiza que seja assegurada a liberdade de acesso e de divulgação das informações relativas ao ambiente na posse das autoridades públicas, determinando a forma e as condições em que essas informações devem ser postas à disposição de qualquer pessoa singular ou colectiva (Conselho CE, 1990b).

Sistema de eco-gestão e auditoria:

O Regulamento nº 1836/93 do Conselho (Conselho CE, 1993b) tem como objectivo a instituição de um sistema comunitário de eco-gestão e auditoria que permita a

participação voluntária das empresas que desenvolvam actividades industriais para avaliação e melhoria do comportamento ambiental das actividades industriais e para a prestação de informações ao público na matéria. O objectivo deste sistema consiste em promover uma melhoria contínua do comportamento ambiental das actividades industriais através:

- da definição e aplicação de políticas, programas e sistemas de gestão do ambiente pelas empresas nas suas instalações industriais;
- da avaliação sistemática, objectiva e periódica dos resultados dessas acções;
- da informação do público sobre o comportamento ambiental.

Este sistema visa contribuir para a disseminação das práticas adequadas a uma correcta gestão ambiental das empresas e contribuir para uma informação transparente relativamente ao desempenho ambiental das actividades certificadas.

Organizações comunitárias:

O Regulamento do Conselho nº 1210/90 (Conselho CE, 1990a) institui a Agência Europeia do Ambiente e a Rede Europeia de Informação e de Observação do Ambiente cujos objectivos são fornecer à Comunidade informações objectivas, fiáveis e comparáveis a nível europeu que lhes permitam tomar as medidas necessárias de protecção do ambiente, avaliar os resultados dessas medidas e assegurar a correcta informação do público quanto ao estado do ambiente e assegurar o apoio técnico e científico necessário para esse fim.

A Decisão da Comissão 93/701/CEE (Comissão CE, 1993a) institui junto da Comissão um Forum Geral Consultivo em matéria de ambiente, que será composto por personalidades provenientes dos sectores da produção, meio empresarial, entidades regionais e locais, associações profissionais, sindicatos, organizações de defesa dos

consumidores e do ambiente, num total de 32 membros. Este fórum terá como objectivo principal servir de plataforma de consulta e de diálogo entre os representantes desses diferentes sectores e os serviços da Comissão.

Avaliação do impacte ambiental:

A Directiva do Conselho 85/337/CEE, de 27 de Junho (Conselho CE, 1985) diz respeito à avaliação dos impactes ambientais dos projectos públicos e privados susceptíveis de terem importantes impactes ambientais, derivados da sua natureza, dimensão ou localização. Para aplicação desta directiva, consideram-se os projectos de realização de trabalhos de construção ou outras intervenções no meio natural ou na paisagem, incluindo a exploração de recursos do solo (classificados nos Anexos I e II desta Directiva), exceptuando os projectos destinados à defesa nacional. A avaliação dos impactes ambientais dos projectos considerados, deve identificar, descrever e avaliar de forma adequada, os efeitos directos e indirectos de um projecto sobre o homem, a fauna, a flora, o solo, a água, o ar, o clima, a paisagem e o património cultural.

Rótulo ecológico:

O Regulamento nº 880/92 do Conselho (Conselho CE, 1992) institui o sistema comunitário de atribuição do rótulo ecológico com o objectivo de promover a concepção, produção, comercialização e utilização de produtos com impacte ambiental reduzido durante o seu ciclo de vida completo e informar melhor os consumidores sobre o impacte dos produtos no ambiente, sem comprometer a segurança do produto ou dos trabalhadores nem afectar significativamente as qualidades que tornam o produto apto para utilização (estão excluídos deste sistema os produtos alimentares, bebidas e produtos farmacêuticos). Actualmente, já existem critérios de atribuição para o rótulo ecológico relativamente a 7 grupos de produtos: máquinas de lavar roupa, máquinas de lavar loiça,

papel de cozinha, papel higiénico, correctivos de solos, tintas e vernizes e detergentes. Estão ainda em estudo os critérios para atribuição do rótulo a cerca de 16 outros grupos de produtos.

A Decisão da Comissão 93/517/CEE (Comissão CE, 1993b) estipula o contrato tipo das condições de utilização do rótulo ecológico. Este contrato será celebrado entre o organismo competente e cada candidato ao sistema de atribuição do rótulo ecológico.

Em Portugal, também o ambiente tem merecido grande atenção por parte dos legisladores e autoridades públicas, em particular desde a adesão à Comunidade Económica Europeia (1986). O primeiro plano de ambiente (Plano Nacional de Política Ambiental - PNPA) foi lançado para discussão pública (Novembro de 1994), tendo a versão definitiva sido disponibilizada em Junho de 1995. Este trabalho visa essencialmente a promoção da integração das políticas de ambiente em todos os sectores e a todos os níveis, especialmente nos que se relacionam com as actividades produtivas e vem sistematizar um conjunto de legislação avulsa que já existia por forma a dar coerência acrescida e uma visão estratégica e global ao conjunto dessas iniciativas.

Os três principais vectores da política de ambiente consagrados no PNPA são (MARN, 1994):

- reforço da participação da sociedade civil;
- ordenamento ambiental das actividades produtivas;
- superação da carência de infraestruturas.

Em torno destes vectores são formuladas as linhas de orientação estratégica da política de ambiente que se prendem com aspectos que vão desde a educação ambiental, superação de carências básicas de infra-estruturas, redução do impacte ambiental das actividades

produtivas, até à conservação e valorização do património natural e reforço do papel dos principais actores e do princípio da responsabilidade partilhada.

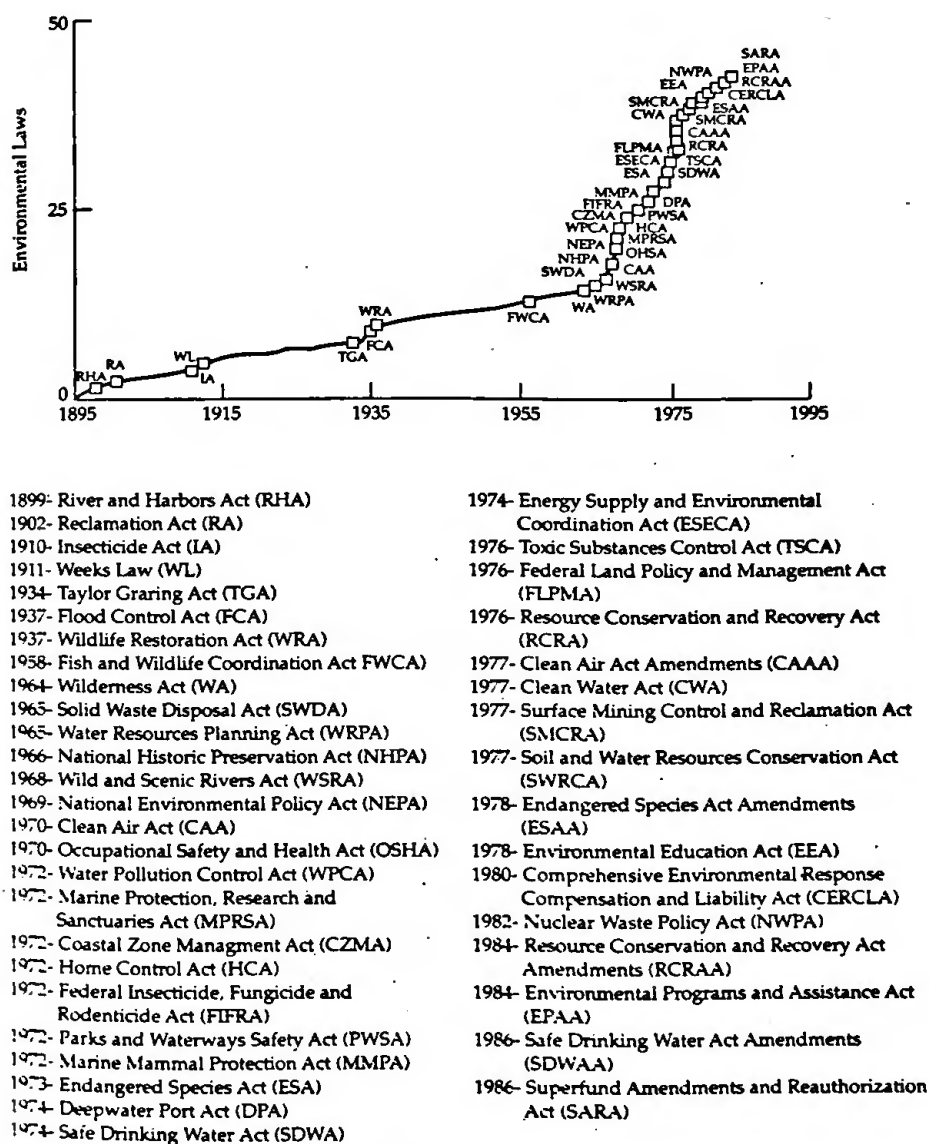
No Anexo 1 apresenta-se uma listagem da legislação ambiental portuguesa recente mais significativa.

A legislação ambiental deve ser amplamente discutida com a indústria por forma a que se estabeleçam regulamentações justas e acessíveis e que a adaptação das empresas dos sectores objecto de regulamentação possa ser feita gradualmente.

O investimento no ambiente é normalmente oneroso, em particular para as indústrias tecnologicamente mais antigas e que muitas vezes são as mais nefastas em termos ambientais. O processo legislativo deverá assim ter em conta estes factores e ser eficiente e eficaz de forma a não criar distorções concorrenciais ao nível da implementação dos regulamentos. Por outro lado existe também a questão das pequenas e médias empresas (PME) dado que têm menor capacidade financeira, quer no que respeita aos capitais próprios, quer na facilidade de recurso ao crédito, pelo que as exigências legais em matéria de ambiente devem ser acompanhadas de instrumentos de apoio que incentivem o cumprimento da lei.

Nos países mais desenvolvidos, em particular nos EUA, a legislação ambiental já existe há muito tempo mas nos últimos 20-30 anos tem-se verificado um crescimento quase exponencial. A título ilustrativo apresenta-se um gráfico com o crescimento da introdução das principais peças legislativas norte americanas sobre matéria ambiental dos últimos 100 anos. É interessante notar que a maior produção desta legislação tem ocorrido com maior intensidade a partir dos anos 70, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 3.1 - Crescimento da legislação ambiental nos EUA



Source: National Academy of Engineering

Fonte: Harrison, 1993, pg. 17

Para além da legislação governamental, existem códigos de conduta desenvolvidos por alguns sectores de actividade por forma a complementar o quadro legal em vigor. Esses códigos funcionam como forma de auto-controlo da actividade desses sectores e, embora não tenham características compulsórias, leva a que as empresas não se limitem a cumprir

os mínimos estipulados na legislação, evitando assim a inovação e as melhorias contínuas. Por outro lado, nos casos em que não existe ainda legislação, estas actuações antecipativas funcionam em favor das empresas pois podem ser a base da nova legislação, sendo nestes casos mais adequada à realidade do sector. Existem vários códigos de conduta ligados à temática ambiental - a organização CERES - Coalition for Environmentally Responsible Economies elaborou os Princípios Valdez, a Indústria Química elaborou o Responsible Care, a ICC - International Chamber of Commerce elaborou a Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, etc.

A título de exemplo, enunciam-se seguidamente os princípios da Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, publicados pelo ICC em Abril de 1991 (Partidário, 1993):

1 - Prioridade corporativa: Reconhecer a gestão ambiental como a prioridade empresarial mais importante e como uma determinante essencial para um desenvolvimento sustentável; estabelecer políticas, programas e práticas de condução de operações de uma forma ambientalmente saudável.

2 - Gestão integrada: Integrar estas políticas, programas e práticas em cada iniciativa empresarial como um elemento de gestão essencial em todas as suas funções.

3 - Processo de aperfeiçoamento: Aperfeiçoar políticas e programas corporativos e a performance ambiental, tendo em conta desenvolvimentos técnicos e científicos, necessidades dos consumidores e expectativas da comunidade, tomando como ponto de partida a legislação regulamentar; e aplicar o mesmo critério internacionalmente.

4 - Formação de pessoal: Educar, formar e motivar o pessoal da empresa a conduzir as suas actividades de forma ambientalmente responsável.

5 - Avaliação preventiva: Avaliar os impactes ambientais antes de iniciar uma nova actividade ou projecto ou antes de abandonar uma infra-estrutura ou um local.

6 - Produtos e serviços: Desenvolver e fornecer produtos e serviços que não provoquem impactes ambientais e que sejam ambientalmente seguros na sua utilização, eficientes do ponto de vista de consumo energético e de recursos naturais e que possam ser reciclados, reutilizados ou cuja disposição final seja segura.

7 - Advertência aos consumidores: Aconselhar e, sempre que relevante, educar os clientes, distribuidores e público, em relação à utilização segura, transporte, armazenamento e disposição final dos produtos fornecidos; aplicar considerações semelhantes aos serviços fornecidos.

8 - Infra-estruturas e operações: Desenvolver, projectar e operar as infra-estruturas e conduzir actividades tendo em conta a utilização eficiente de energia e materiais, a utilização sustentável de recursos renováveis, a minimização de impactes adversos e a produção de resíduos, e a disposição final segura e responsável dos resíduos.

9 - Investigação: Conduzir ou apoiar estudos de investigação sobre o impacte ambiental de matérias-primas, produtos, processos, emissões e resíduos produzidos pela empresa e sobre os meios de minimizar esses impactes adversos.

10 - Abordagem de precaução: Modificar a produção, marketing ou utilização de produtos ou serviços ou a condução de actividades, de forma consistente com o conhecimento científico e técnico, por forma a prevenir a degradação irreversível do ambiente.

11 - Clientes e fornecedores: Promover a adopção destes princípios por clientes das empresas incentivando-os e, quando necessário, requerendo o aperfeiçoamento das suas práticas por forma a serem consistentes com as da empresa; incentivar a adopção generalizada destes princípios por parte dos fornecedores.

12 - Sistemas de emergência: Preparar e manter planos e serviços de emergência, sempre que haja lugar à ocorrência de riscos, envolvendo neste processo as autoridades relevantes e a comunidade local, e reconhecendo os impactes transfronteiriços potenciais.

13 - Transferência de tecnologia: Contribuir para a transferência de tecnologia e de métodos de gestão ambiental ao nível dos sectores industrial e público.

14 - Contribuir para o esforço comum: Contribuir para o desenvolvimento de uma política pública e de programas empresariais, governamentais e inter-governamentais e iniciativas de formação que permitam melhorar a sensibilização e protecção ambiental.

15 - Processos abertos: Estabelecer uma política de abertura e diálogo com os trabalhadores e o público, antecipando e respondendo aos seus problemas sobre os riscos e os impactes potenciais das operações, produtos, resíduos ou serviços, incluindo os problemas transfronteiriços de significância global.

16 - Conformidade e informação sobre cumprimento de requisitos: Medir a performance ambiental; conduzir, com regularidade, auditorias e avaliações ambientais, para garantir a conformidade com os requisitos da empresa, os requisitos legais e os presentes princípios; e periodicamente fornecer informação apropriada a administradores, gerentes e sócios das empresas, trabalhadores, autoridades e ao público.

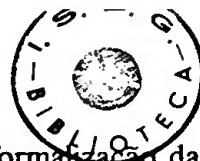
3.3 - O mercado verde

A crise ambiental começou a tomar uma forma mais visível nos anos 70. Os governos de vários países começaram a produzir uma série de leis de protecção do ambiente e vários alertas sobre a questão foram lançados nessa altura, como foi o caso da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em 1972 em Estocolmo, e o relatório "Limits to growth" do Clube de Roma (Meadows, 1972).

Durante os anos 70 e 80 constatou-se que o ambiente natural apresentava sintomas de degradação alarmantes e não sustentáveis perpetuamente dado excederem a capacidade de absorção e regeneração das agressões ambientais por parte do planeta Terra. Em particular, a produção de resíduos e emissões poluentes e o consumo de recursos naturais não renováveis necessitavam de uma redução drástica bem como de um sistema de valorização económica que os permitisse avaliar.

Como resultado destes factos, a actividade económica das empresas começou a sofrer pressões de várias ordens, nomeadamente da legislação, do mercado e mesmo financeiras. A atitude estratégica prevalecente na altura era reactiva e orientada como resposta à crise. As empresas reagiam à legislação e à pressão da opinião pública de forma casuística e não numa perspectiva integrada de antecipação à mudança que se adivinhava. Eram bastante resistentes à adopção de medidas ambientais preventivas e as suas acções eram predominantemente correctivas. As acções desenvolvidas no âmbito da preservação do ambiente eram encaradas como um custo que exigia um esforço financeiro suplementar sem contrapartidas económicas a prazo.

A partir de meados dos anos 80 as questões ambientais começaram a ser encaradas pelas empresas de uma forma diferente. As empresas já apresentavam sinais de interiorização da responsabilização ambiental através da criação de departamentos ou órgãos ligados ao



ambiente, normalmente associados também à higiene e segurança e pela formalização da política ambiental da empresa através de declarações escritas. Segundo um estudo realizado em 1990 por Rappaport e Flaherty, 95% das 98 empresas inquiridas apresentavam declarações formais de política do ambiente (Rappaport e Flaherty, 1992).

Mas, as principais causas destes sinais de interiorização tinham a sua origem em questões meramente operacionais pela necessidade de modificação de processos ou produtos para responder a quesitos legislativos sem os quais a produção não poderia continuar.

Com a globalização das preocupações ambientais, as relações das empresas com o exterior (clientes, fornecedores, governos, público em geral, etc.) começaram a ser condicionadas pelos aspectos ambientais pelo que se tornou necessário integrar as avaliações dos impactes ambientais nos processos de decisão estratégica. A avaliação da performance ambiental de potenciais parceiros de negócios, a optimização dos processos produtivos por forma a reduzir a poluição e mesmo a concepção e desenvolvimento de novos produtos no pressuposto da redução dos impactes ambientais negativos, foram aspectos que começaram a ser tidos em consideração numa óptica de sobrevivência no longo prazo.

Segundo Stephen Schmidheiny do BCSD - Business Council for Sustainable Development, têm-se verificado tendências que levam a que as preocupações ambientais sejam integradas nas estratégias empresariais (Schmidheiny, 1992):

- os clientes procuram produtos mais "limpos";
- as companhias de seguros e os bancos já incluem nas suas análises de risco o factor ambiente das empresas clientes;
- os melhores empregados preferem trabalhar em empresas que mais respeitem o ambiente;

- as legislações ambientais são cada vez mais rigorosas;
- os novos instrumentos económicos favorecem as empresas mais "limpas".

Os acontecimentos ambientais dos últimos anos têm vindo a repercutir-se na actividade empresarial devido não só às alterações da legislação, como também à cobertura dada pelos meios de comunicação a estes acontecimentos, em particular nos EUA, o que tem levado a uma alteração gradual das atitudes dos consumidores em termos das preocupações com os impactes ambientais dos produtos. Na figura seguinte apresentam-se alguns dos acontecimentos ambientais mais relevantes.

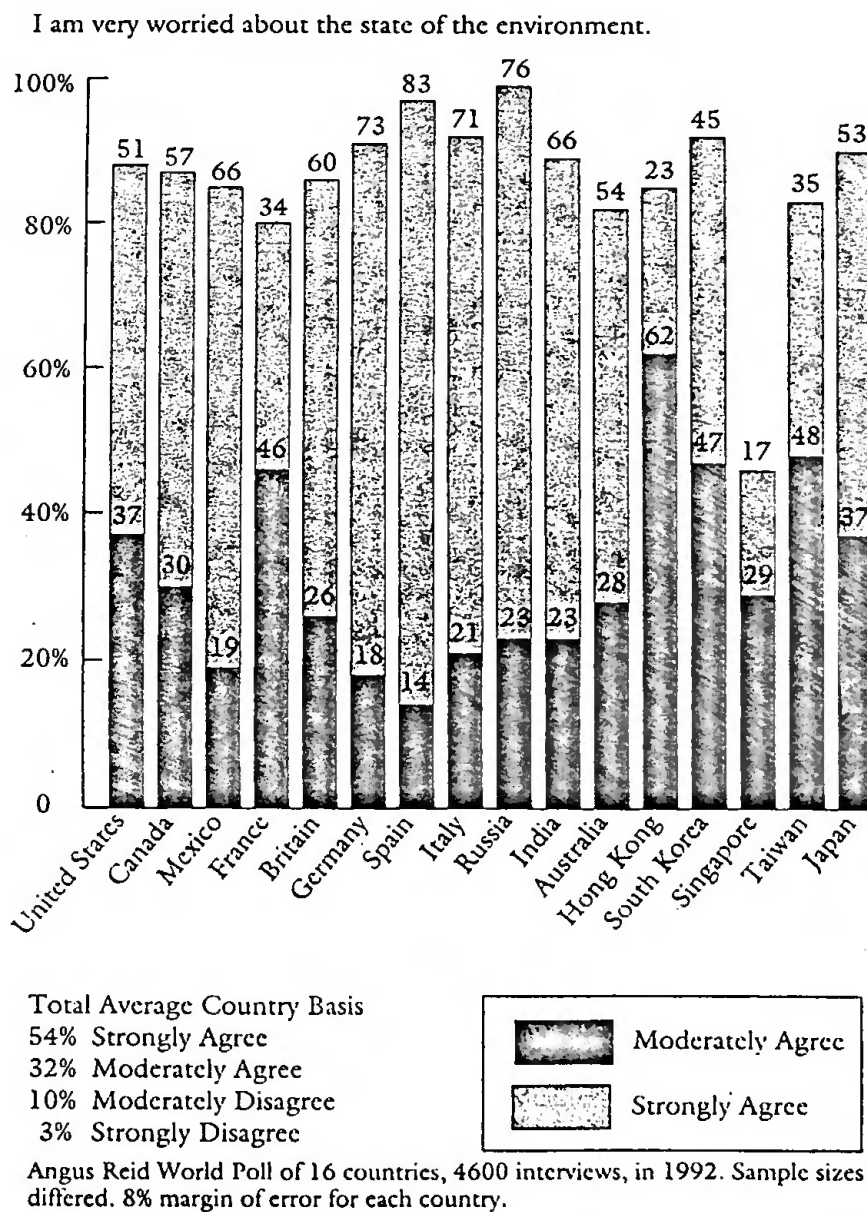
Figura 3.2 - Acontecimentos ambientais

| | |
|------|--|
| 1950 | Reconstrução e crescimento económico do pós-guerra - poluição e resíduos |
| 1962 | <i>Silent Spring</i> de Rachel Carson é publicado |
| 1964 | Publicação do Wilderness Act |
| 1966 | O Federal Water Pollution Control Act é publicado |
| 1969 | O National Environment Policy Act é publicado |
| 1970 | O primeiro Earth Day é celebrado nos EUA |
| 1971 | A Environment Protection Agency é criada |
| 1972 | A Confª das N.Unidas sobre Ambiente Humano leva à criação do Programa de Ambiente das NU |
| 1973 | O Endangered Species Act é publicado |
| 1973 | A OCDE adopta o princípio do "poluidor-pagador" |
| 1973 | A crise do petróleo obriga a um esforço massivo para a conservação da energia |
| 1973 | A Comunidade Europeia lança o 1º programa de acção sobre o ambiente |
| 1973 | A IBM (USA) e a Philips (Europa) lançam as primeiras políticas ambientais da empresa |
| 1974 | A ICC (International Chamber of Commerce) lança o primeiro código de conduta ambiental |
| 1975 | A 3M lança o seu programa 3P "Pollution Prevention Pays" |
| 1976 | O Resource Conservation and Recovery Act e o Toxic Substances Control Act são publicados |
| 1978 | A utilização de CFC's nos aerossóis é proibida |
| 1980 | A IUCN publica o World Conservation Report que lança o conceito de sustentabilidade |
| 1983 | Na Alemanha são eleitos 28 representantes do Partido Verde para o Bundestag |
| 1984 | O desastre ocorrido em Bhopal (Union Carbide) mata 2 500 pessoas |
| 1985 | É descoberto o primeiro buraco no ozono estratosférico por cima da Antártica |
| 1986 | A explosão em Chernobyl faz com que os programas nucleares italiano e sueco terminem |
| 1987 | O Relatório Brundtland populariza o conceito de "desenvolvimento sustentável" |
| 1987 | É assinado o Protocolo de Montreal - primeiro acordo global em matéria de ambiente |
| 1989 | O derrame de crude do petroleiro Valdez da Exxon |
| 1990 | O segundo Earth Day é celebrado nos EUA e em mais 120 países por 43 milhões de pessoas |
| 1992 | A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento ocorre no Brasil |

Adaptado de Coddington, 1993, pg. 78/9

Várias sondagens de opinião pública levadas a cabo têm demonstrado uma forte apetência dos consumidores relativamente a produtos que sejam ambientalmente aceitáveis. A sondagem mundial efectuada pelo Angus Reid Group em 1992 mostrava que as preocupações com o estado do ambiente afectavam mais de 80% dos 4600 inquiridos em 16 países, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 3.3 - Preocupações ambientais

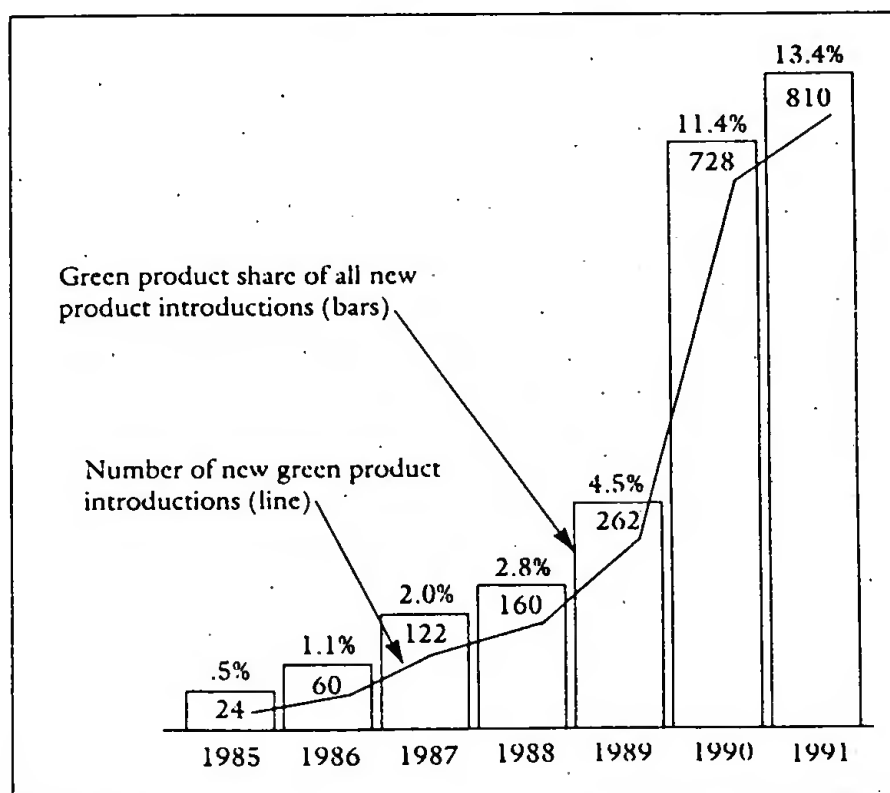


Fonte: CNN/Angus Reid Group World Poll. 1992. extraído de Otman. 1994. pg. 6

Um estudo sobre os consumidores norte americanos efectuado em 1990 pela Abt Associates concluiu que 90% dos entrevistados afirmaram estar dispostos a pagar mais por produtos ambientalmente aceitáveis. No Reino Unido, o primeiro estudo quantitativo sobre os consumidores verdes efectuado pela Mintel em 1989 indicava que 27% dos consumidores estariam mesmo dispostos a pagar um preço 25% superior para adquirir produtos verdes (Cairncross, 1993).

As empresas mais atentas têm alterado as suas estratégias de marketing no sentido de fazer chegar aos consumidores produtos concordantes com esta tendência. A figura seguinte mostra a evolução registada na introdução de produtos verdes nos EUA entre 1985 e 1991.

Figura 3.4 - Introdução de novos produtos verdes nos EUA 1985-1991



Source: New Green Products, 1985-91. Marketing Intelligence Service Ltd., 1991.

Extraído de Ottman, 1994. pg. 13

A rápida difusão dos produtos verdes de pequenos nichos de mercados para mercados de grande consumo fez com que as empresas tivessem que lidar com outros aspectos que até então não eram relevantes para a grande maioria dos consumidores, como por exemplo a utilização de processos menos poluentes e com menor consumo de energia e que pudessem facilitar a reciclagem, a reutilização e a eliminação final do produto.

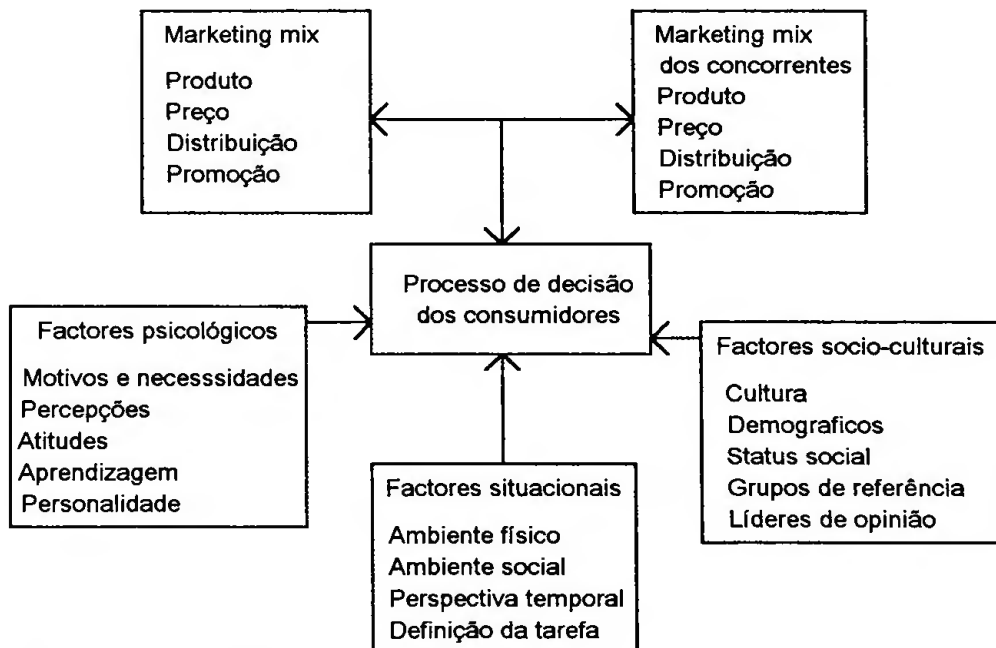
Os consumidores verdes encaram o consumo para além da fase de utilização do produto, exigindo também que o produto seja concebido e produzido de uma forma responsável para o ambiente, bem como que tenha qualidades que permitam uma pós-utilização ou eliminação igualmente responsáveis. Para que as empresas possam atender a estas exigências, foi necessário desenvolver sistemas de análise do ciclo completo de vida dos produtos, ou seja, desde o "berço à sepultura" (tradução literal da expressão muito utilizada em manuais anglo-saxónicos "from cradle to grave"). Esta análise deverá, por um lado, permitir à empresa avaliar os impactes ambientais do produto em todas as suas fases - desde a extracção das matérias-primas até à eliminação do produto - e por outro, servir de base à informação que se disponibiliza para os consumidores nos rótulos, embalagens e outros meios de comunicação de marketing. Os consumidores verdes procuram não só produtos ambientalmente aceitáveis como empresas ambientalmente responsáveis pelo que é desejável que as empresas que disponibilizam produtos verdes possuam também uma imagem concordante. Este facto cria oportunidades estratégicas de marketing para as empresas que saibam demonstrar elevado desempenho ambiental.

4 - Os consumidores verdes

Os consumidores, em sentido lato, são os destinatários por excelência das actividades de marketing. O estudo do seu comportamento (as acções que envolvem a selecção, a procura, a compra e a utilização de produtos) é essencial para que os objectivos das acções de marketing sejam alcançados.

O processo de decisão dos consumidores é afectado por factores psicológicos, sócio-culturais e situacionais que vão influenciar o seu comportamento de compra, como se ilustra na figura seguinte.

Figura 4.1 - Influências no processo de decisão dos consumidores



Fonte: Bovée e Thill, 1992, pg.150

Todos estes factores interagem de tal forma que levam o consumidor a optar ou não pela obtenção de um determinado produto.

O "consumerismo", movimento social dos anos 60 definido por Kotler como "um movimento social interessado no fortalecimento dos direitos e poder dos compradores em

relação aos vendedores" (Kotler, 1985, pg. 556) tem subsistido até aos nossos dias mas tem também evoluído e actualmente é representado por organizações de consumidores mais ou menos sofisticadas. Estas organizações procuram proteger e alertar os consumidores para os produtos perigosos, a publicidade enganosa, o desempenho inadequado do produto ou do serviço pós-venda, preço ou informação financeira enganosa, abusos de poder entre as empresas, nomeadamente os monopólios ou cartéis, etc. Procuram também defender os interesses dos consumidores mais desprotegidos, nomeadamente dos oriundos de classes sociais mais baixas, dos idosos, das crianças, das mulheres, etc.

Também o movimento ecologista, que surgiu na mesma época, sofreu substanciais alterações na sua forma de actuação para a defesa do ambiente. Existem ainda alguns grupos ecologistas irrealistas que estão preocupados com a defesa do planeta mas que preconizam soluções não exequíveis nos nossos dias em que se atingiu um determinado bem-estar e qualidade de vida com a ajuda de produtos que, segundo a concepção desses grupos, deveriam deixar de existir. Mas a maioria dos grupos ecologistas de hoje sabe que não se pode voltar atrás no progresso e que as soluções a implementar necessitam de consenso, quer por parte dos consumidores, quer por parte das empresas. Nessa medida, esses grupos estão cada vez mais em parceria com a actividade empresarial e com os governos no sentido de conseguir soluções aceitáveis para ambas as partes.

O facto do cidadão comum, que não pertence a nenhum grupo ambientalista, se mostrar interessado nas questões ambientais levou à massificação do consumo de produtos verdes, pelo que alguns autores identificam este movimento dos anos 90 como "consumerismo verde" (Cairncross, 1993; Coddington, 1993; Ottman, 1994).

O consumerismo verde é diferente consoante os países. Nos EUA, por exemplo, os consumidores preocuparam-se mais com as embalagens dos produtos do que com o

mercúrio das pilhas, enquanto que as vendas de pilhas verdes tiveram grande aceitação entre os britânicos que, por seu lado, continuavam a aceitar sacos de plástico nos supermercados. Estas alterações são graduais nuns países e radicais noutros. Nos anos 70, os norte americanos preocupavam-se, por exemplo, com o cloro do processo de branqueamento do papel o que só veio a preocupar os europeus dez anos depois. Nos EUA o grande poder dos produtores relativamente aos retalhistas levou a que os primeiros liderassem com a introdução de produtos verdes (Procter & Gamble, Coca-Cola, McDonald's). No Reino Unido sucedeu o contrário; de repente os consumidores começaram a procurar aerosóis sem CFC's, detergentes sem fosfatos, papel reciclado e as grandes cadeias retalhistas pressionaram os produtores a desenvolver esses produtos (Cairncross, 1993).

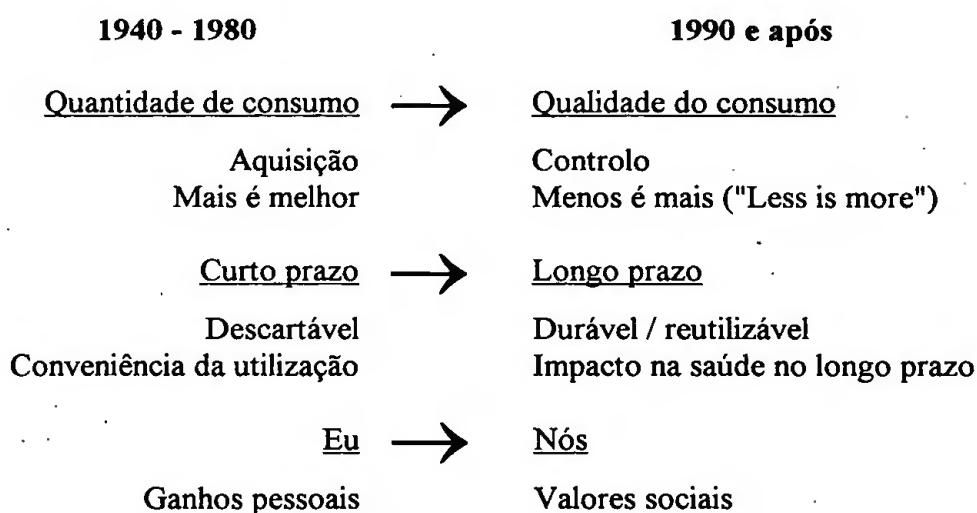
Segundo Peattie, o consumo verde pode definir-se como "as decisões de compra ou não compra baseadas, pelo menos parcialmente, em critérios ambientais ou sociais" (Peattie, 1992, pg. 118). Algumas das principais forças orientadoras deste tipo de consumo são:

- Conhecimento cada vez maior das questões ambientais por parte do público em geral, resultante da cobertura cada vez maior dada a estes assuntos pelos meios de comunicação (mass media);
- Níveis crescentes de informação disponível para ajudar os consumidores verdes a tomar decisões consubstanciadas;
- A existência de cada vez mais produtos verdes substitutos dos produtos tradicionais;
- A utilização cada vez maior de temas verdes na publicidade;
- A alteração de uma óptica de consumo para valores como a conservação do ambiente e as preocupações com a sociedade;
- O aumento do marketing e merchandising nas actividades sociais e ambientais.

4.1 - A mudança de atitudes

As alterações ocorridas nesta última metade do século nas atitudes dos consumidores vieram alterar a tipologia do consumo em vários aspectos. Alguns desses aspectos podem-se observar na figura seguinte.

Figura 4.2 - Mudança de atitudes de consumo



Fonte: Ottman, 1992, pg. 21

A alteração da importância da quantidade para a qualidade surge com o aumento do poder de compra dos consumidores. A partir do momento em que as necessidades básicas estão satisfeitas, os consumidores voltam-se para os aspectos qualitativos do consumo e para a qualidade de vida. Os consumidores passam do estado aquisitivo (quantos produtos posso ter) para o estado controlado (quantos produtos necessito).

As consequências ambientais do aumento do consumo e do crescimento económico verificados a partir do pós-guerra foram enormes e os consumidores agora questionam-se acerca do futuro. Os consumidores mais conscientes comparam a conveniência dos

produtos descartáveis e embalagens sem retorno com o impacto deste tipo de consumo no longo prazo. Tal como as doenças do coração estão associadas à quantidade de gorduras ingeridas na dieta alimentar, também a presença de químicos nos alimentos é associada pelos consumidores à qualidade da saúde no longo prazo. Muitos consumidores actualmente acreditam que a existência de químicos e conservantes na produção e transformação dos produtos alimentares afecta a sua saúde directamente, pelo consumo desses produtos, e indirectamente, pelos resíduos nocivos que deixam no solo e nos lençóis de água subterrânea.

Na década de 80 o individualismo reflectia-se nas preferências dos consumidores e uma quantidade enorme de produtos estavam disponíveis para melhor servir as necessidades do mercado altamente fragmentado. Com a emergência das questões ambientais, uma nova consciência colectiva ressurge no sentido de enfrentar os problemas globais sobre os quais a actuação do indivíduo de per si parece ineficaz. Enquanto que o consumidor dos anos 80 adquiria produtos a pensar na satisfação das necessidades imediatas, actualmente é dada maior atenção às consequências globais do consumo. Os consumidores de hoje já tomam decisões baseadas no desempenho ambiental dos produtores. Num estudo efectuado pelo Council on Economic Priorities (EUA), dos cerca de um milhão de leitores de uma publicação desta entidade que lista mais de 2400 marcas de produtos de consumo de acordo com 11 critérios sociais e ambientais, cerca de 78% mudaram de marca depois de ler a publicação. Ainda que as vendas de determinadas marcas possam não ser afectadas no curto prazo, a crescente preocupação dos consumidores relativamente à responsabilidade social das empresas pode ter grande influência no longo prazo.

Os consumidores verdes não apresentam as mesmas atitudes pro-ambientais em relação a todos os produtos. Os aspectos genéricos da sua natureza são (Peattie, 1992):

- Incoerência: a mesma pessoa pode actuar como consumidor verde num determinado mercado e não noutra;
- Confusão: devido à rapidez com que os produtos verdes apareceram no mercado e à publicidade pouco informativa que os acompanhou, os consumidores estão confusos e não sabem distinguir com rigor os produtos verdes dos restantes;
- Mulheres: as mulheres preocupam-se mais com o ambiente dos que os homens e têm mais tendência a consumir produtos verdes;
- Crianças: os consumidores com filhos preocupam-se mais com o ambiente do que os que não têm filhos. As mães de crianças pequenas são o grupo mais propenso ao consumo verde. A informação sobre questões ambientais recebida pelas crianças e o seu interesse natural por estas questões leva a que estas influenciem os pais nas decisões de compra;
- Tipologia: há vários tipos de consumidores verdes consoante o leque de compras que fazem baseando-se total ou parcialmente nalgum critério verde e consoante o seu interesse nas questões verdes e em que medida estão dispostos a transformar esses interesses para alterar os seus padrões de consumo;
- Sofisticação: os consumidores verdes começam a ter mais informação e podem tomar opções mais conscientes.

4.2 - Tipologia do consumidor verde

Nem todos os consumidores verdes têm as mesmas atitudes de consumo. A sua intervenção no mercado assume diversas intensidades, desde os mais activos aos mais passivos. A Roper Organisation, em 1992, traçou o perfil dos consumidores verdes mais activos nos EUA, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 4.3 - Perfil demográfico dos consumidores verdes mais activos nos EUA

| | <i>Total Public</i> | <i>Most Environmentally Active Consumers*</i> |
|------------------------------------|-------------------------|---|
| Sex | | |
| Male | 47% | 40% |
| Female | 53 | 60 |
| Median Age | 41 | 42 |
| Median income (\$ in thousands) | 28 | 34 |
| Education | | |
| Less than HS | 19 | 10 |
| HS graduate | 38 | 30 |
| Some college | 24 | 32 |
| Coll. grad. or more | 18 | 27 |
| Occupation | | |
| Executive/prof. | 16 | 23 |
| White collar | 18 | 19 |
| Blue collar | 26 | 20 |
| Employed part-time | 13 | 14 |
| Employed full-time | 48 | 49 |
| Marital status | | |
| Married | 57 | 66 |
| Single | 43 | 34 |
| Children under 13 | 34 | 39 |
| Region | | |
| Northeast | 21 | 25 |
| Midwest | 25 | 27 |
| South | 33 | 25 |
| West | 20 | 23 |
| *Profile of True-Blue Greens. | | |

Source: *Environmental Behavior, North America: Canada, Mexico, United States*, The Roper Organization, commissioned by S. C. Johnson & Son, 1992.

Fonte: Ottman, 1994, pg. 28

A Roper Organisation desenvolveu uma segmentação dos consumidores verdes, dividindo o mercado em cinco segmentos, conforme se ilustra na figura seguinte.

Figura 4.4 - Segmentação dos consumidores verdes

| | 1992 ⁽¹⁾ | 1990 ⁽²⁾ |
|-------------------------|---------------------|---------------------|
| <i>True blue greens</i> | 20% | 11% |
| <i>Greenback greens</i> | 5% | 11% |
| <i>Sprouts</i> | 31% | 26% |
| <i>Grouzers</i> | 9% | 24% |
| <i>Basic browns</i> | 35% | 28% |

Fontes (1)Ottman, 1994, pg. 30, extraído de Environmental Behavior, The Roper Organ., 1992

(2)Coddington, 1993, pg. 80, extraído de The environment: public attitudes and individual behavior, The Roper Organ., 1990

True blue greens: são os consumidores verdes mais activos, demonstrando a sua preocupação pelo ambiente nas suas compras. São capazes de não comprar produtos de empresas com baixo desempenho ambiental numa proporção três vezes superior aos outros consumidores. Pertencem ao grupo mais velho (idade média 42 anos), são os que têm mais rendimentos, são mais provavelmente casados e com filhos com menos de 13 anos. A maioria são mulheres.

Greenback greens: são consumidores que estão mais dispostos a pagar do que a agir, isto é, a sua consciência ambiental manifesta-se predominantemente pela disposição de pagar um prémio de preço pelos produtos verdes. A maioria aceita um prémio de preço de 15% pelos produtos verdes, são homens (52%), são o grupo mais novo (idade média 35 anos) e os que têm mais formação (63% têm ensino superior incompleto). Sentem-se muito

ocupados para mudar o seu estilo de vida e contentam-se em expressar a sua consciência ambiental através do dinheiro.

Sprouts: desejam mais legislação ambiental e acham que individualmente não podem fazer nada em favor do ambiente. Podem participar em acções ambientalistas mas não estão de todo interessados em pagar mais pelos produtos verdes. Quando obrigados a optar entre o ambiente e o crescimento económico, tanto escolhem um como o outro. Reflectem as características demográficas da média dos americanos e são o grupo de indecisos quanto às questões ambientais, não tendo ainda estabelecido um comportamento pro-ambiental claro.

Grouzers: este grupo não toma muitas atitudes pro-ambientais e acha que os restantes consumidores também fazem o mesmo. Acham ainda que as empresas é que deviam solucionar os problemas ambientais e que os produtos verdes são muito caros relativamente aos produtos tradicionais e que não funcionam tão bem. Têm formação e rendimentos um pouco abaixo da média e sentem-se confusos e mal informados sobre as questões ambientais. Pensam que estes problemas dizem respeito aos outros e que devem ser resolvidos pelos outros.

Basic browns: este é o maior segmento de consumidores e aquele que está menos envolvido no ambientalismo. Enquanto que mais de metade da população média americana (58%) recicla garrafas ou latas, neste grupo só 25% o fazem. A leitura dos rótulos é feita por cerca de 24% dos americanos enquanto que este grupo só o faz em 3% dos casos. O grupo é constituído essencialmente por homens, com rendimentos abaixo da média que acreditam que não há nada que o indivíduo sozinho possa fazer para alterar as coisas.

A figura seguinte mostra as actividades regulares que os diferentes tipos de segmentos praticam em favor do ambiente.

Figura 4.5 - Actividades regulares para proteger o ambiente

| | U.S. Public | True- Blues | Green- backs | Sprouts | Grouse- rangers | Basic Browns |
|--|----------------|----------------|-----------------|---------|--------------------|-----------------|
| <i>At purchase:</i> | | | | | | |
| Read labels | 24% | 62% | 37% | 22% | 13% | 3% |
| Use biodegradable plastic garbage bags | 28 | 55 | 28 | 31 | 25 | 8 |
| Avoid buying aerosols | 28 | 61 | 42 | 35 | 16 | 4 |
| Avoid products from specific companies | 12 | 30 | 24 | 9 | 12 | 2 |
| Buy products made from/ packed in recycled material | 19 | 70 | 27 | 7 | 10 | 1 |
| Buy products in refillable packaging | 18 | 46 | 35 | 12 | 13 | 4 |
| Avoid restaurants using styrofoam containers | 8 | 21 | 12 | 6 | 5 | 2 |
| <i>After purchase:</i> | | | | | | |
| Return bottles, cans | 58 | 86 | 69 | 76 | 46 | 25 |
| Recycle newspapers | 43 | 80 | 53 | 60 | 24 | 9 |
| Sort trash | 35 | 68 | 51 | 45 | 27 | 7 |
| <i>Other:</i> | | | | | | |
| Contribute money to environmental groups | 8 | 20 | 19 | 5 | 7 | 1 |
| Cut down on car use | 8 | 20 | 13 | 5 | 11 | 2 |
| Write to politicians | 4 | 12 | 10 | 4 | 4 | — |

Source: *Environmental Behavior, North America: Canada, Mexico, United States*, The Roper Organization, commissioned by S. C. Johnson & Son, Inc., 1992.

Fonte: Ottman, 1994. pg.31

Conforme se pode observar, nem todos os grupos apresentam o mesmo comportamento ambiental o que leva a que os produtos não sejam afectados de igual maneira no que respeita às preocupações ambientais dos consumidores. Os mais activistas (True Blues) que apresentam atitudes ambientais acima da média nacional, são um grupo influente socialmente e provavelmente irão exercer pressão nos Greenbacks e mesmo nos Sprouts, pelo que a sua lealdade é muito importante para as empresas.

Existem várias segmentações de consumidores verdes baseadas em estudos de opinião das atitudes ambientais. A figura seguinte mostra os principais resultados de algumas.

Figura 4.6 - Segmentações dos consumidores verdes

| Company | Segment | Definition |
|--------------------------------|-------------------------------|---|
| Cambridge Reports | Green Consumer (12%) | Strongly identify with term <i>environmentalist</i> and support environmental organizations. |
| FIND/SVP | Dedicated (1.4%) | Bring environmental concerns to bear on most or all purchase decisions. |
| | Selective (12%) | Engage in environmentally aware shopping on a selective basis, isolating specific products and companies for scrutiny. |
| | Impulsive (20%) | Engage in green shopping on a stimulus-response basis. |
| J. Walter Thompson | Greener-than-Green (23%) | Make many sacrifices for the environment. |
| | Green (59%) | Concerned about environment but make only some sacrifices. |
| | Light Green (15%) | Concerned but not willing to make any personal sacrifices. |
| | Un-Green (3%) | Plain don't care about the environment. |
| Roper/S.C. Johnson | True-Blue Greens (11%) | Actual behavior is consistent with very strong concerns about the environment. |
| | Greenback Greens (11%) | Commitment to the environment mainly manifested by willingness to pay substantially higher prices for green products. |
| | Sprouts (26%) | Show middling levels of concern about the environment and equally middling levels of behavioral response. |
| | Grouzers (24%) | Consistently rationalize their lack of proenvironmental behavior by offering all kinds of excuses and criticizing the poor performance of others. |
| | Basic Browns (28%) | Do not believe individuals can make a difference in solving environmental problems, and do not want to make a difference. |
| Green MarketAlert | Visionary greens (5-15%) | Have embraced the "paradigm shift." Green is a way of life for this group, not a shopping style. Passionately committed to environmental change. |
| | Maybe-Greens (55-80%) | Express high degrees of environmental concern but act on those concerns only irregularly. |
| | Hard-core Browns (15-30%) | Indifferent or implacably antienvironmentalist. Tend to have lower incomes and educational levels. |
| Simmons Market Research Bureau | Premium Green (22%) | Sophisticates, totally committed, in word and deed, to protecting planet Earth. Willing to spend more, do more, vote more. |
| | Red, White & "Green" (20%) | Traditionalists, equally committed to the environment, but think more in terms of their own turf and their beloved outdoors. |
| | No-Costs Ecologists (28%) | Sound like dedicated ecologists, but less likely to commit actions and money, unless it's the government's. |
| | Convenient Greens (11%) | Environmental attitudes strong, but actions are motivated by convenience in lifestyle. |
| | Unconcerned (19%) | The name says it all. |
| Angus Reid | Activists (15%) | Very green. Young vanguard of environmental movement. |
| | Community Enthusiasts (8%) | Very green. Leaders in environmentally correct behavior but fundamentally conservative. |
| | Ambitious Optimists (21%) | Somewhat green, this segment, which is comprised largely of vuppies, is not overly worried about imminent environmental Armageddon, but is willing to take certain steps. |
| | Mainstream Followers (21%) | Moderate in terms of environmental involvement. Less interested than most in purchasing green products. |
| | Hostile Conservatives (13%) | Very skeptical about the severity of environmental problems. Very resistant to the environmental movement. |
| | Disillusioned Survivors (14%) | Cynical and with a fairly pessimistic environmental outlook, this group sees environmental problems as serious and support a tougher legislative climate, especially where industry is concerned. |
| | Privileged bystanders (8%) | Do not care enough about the problem of the environment to make any changes in their lifestyle. |

Fonte: Green Market Alert, 1991, extraído de Coddington, 1993, pgs. 81 e 82

Numa visão global destas segmentações pode constatar-se que os consumidores mais verdes se encontram numa faixa entre os 10 e 20% dos consumidores (FIND/SVP Dedicated e Selective - 13%; JWT Greener than green - 23%; Roper True blues - 11%; Green Market Alert Visionary - 5 a 15%; Simmons Premium - 22%; Angus Reid Activists - 15%).

Numa faixa que se situa entre os 20 e 30% estão aqueles consumidores que se dizem muito preocupados com o ambiente mas que nem sempre adequam as suas compras aquilo que dizem. Estes consumidores podem numa ocasião ser verdes e noutras não. São o grupo de indecisos que se passarem a fazer aquilo que pensam vão influenciar relevantemente o mercado verde (são 1/3 da população). São, portanto, um grupo crítico para o marketing, dada a sua dimensão, mas que necessita de ser informado e educado nas questões verdes.

Mais de 1/3 da população mostra-se indiferente ou mesmo céptica relativamente às questões ambientais. São o grupo com menos capacidade económica e que se preocupam mais com a sobrevivência imediata do que com o resto.

É interessante também notar o papel importante desempenhado pelas crianças como influenciadores das decisões de compra dos seus pais. Uma pesquisa nos EUA ("The power of the children", INFOCUS Environmental, 1992) sobre a influência das crianças no comportamento ambiental dos pais revelou os seguintes factos:

- Cerca de 34% dos pais alteraram o seu comportamento de compra devido ao que aprenderam sobre o ambiente com os seus filhos;

- Cerca de 17% dos pais deixaram de comprar determinado produto que habitualmente compravam devido ao conhecimento transmitido pelos filhos de que o produto ou embalagem não eram ambientalmente aceitáveis;
- Cerca de 20% dos pais compraram determinados produtos ambientalmente mais aceitáveis por influência dos filhos.

Nos EUA, 70% dos lares têm crianças o que poderá significar então que 24% dos americanos alteraram os seus hábitos de compra por influência das crianças (Coddington, 1993).

Numa outra perspectiva de entender a tipologia dos consumidores verdes, Coddington alinhou a segmentação dos consumidores verdes da Roper com a pirâmide da hierarquia de necessidades de Maslow, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 4.7 - Hierarquia de necessidades e segmentação dos consumidores verdes

| Maslow, 1954 | Roper, 1990 |
|---|---|
| <i>Self-actualization</i> (Self-development and fulfillment) | <i>True-Blue Greens</i> Opinion leaders Trend setters Executives, professionals Proregulation |
| <i>Esteem Needs</i> (Self-esteem, recognition, status) | <i>Greenback Greens</i> Intellectually concerned Not activists Busy lifestyle Up-and-coming |
| <i>Social Needs</i> (Affection, belonging, acceptance) | <i>Sprouts</i> Key swing group Not certain whether to vote environment or economy |
| <i>Safety Needs</i> (Security, protection, order) | <i>Grouzers</i> Object to higher prices Blame others for mess Lots of excuses for noninvolvement Consider themselves mainstream |
| <i>Physiological Needs</i> (Food, drink, shelter) | <i>Basic Browns</i> Least enviro-active group Most socially and economically disadvantaged group |

Fonte: Coddington, 1993. pg. 87

Face a esta analogia podemos observar que os consumidores verdes mais activos (true blues e greenbacks) estariam ao nível das necessidades de auto-realização e de estima. Na segmentação da Roper estes dois grupos de consumidores têm um nível de vida e formação acima da média, não estando portanto na faixa das necessidades fisiológicas nem de segurança. Não estão também na faixa das necessidades sociais, caracterizada por necessidades de aceitação e afecto social, dado que são ambos grupos que têm capacidade de influenciar socialmente pois sabem o que querem e têm capacidade para o obterem.

O grupo dos indecisos (sprouts) estaria situado ao nível das necessidades sociais. Este grupo é caracterizado pela segmentação de Roper como aproximado do americano médio, com rendimento e formação média mas sem capacidade de liderar opiniões e portanto com menos influência social.

Os restantes grupos (grouzers e basic browns) lutam ainda com dificuldades económicas, apresentam níveis de educação mais baixos, com pouca capacidade de opinião e fracos conhecimentos sobre as questões ambientais. Estão ainda na fase das necessidades de sobrevivência e de segurança.

Segundo Coddington, a ascensão das pessoas de necessidades de estima para necessidades de auto-realização corresponderia à passagem dos consumidores de greenbacks para true blues e que é concebível pensar que há uma certa correlação positiva entre o nível de activismo ambiental e a sua ascensão na pirâmide das necessidades (Coddington, 1993).

4.3 - O comportamento dos consumidores verdes

O comportamento dos consumidores verdes pode variar em função dos seguintes aspectos (Peattie, 1992):

- As razões subjacentes à procura de produtos verdes: a procura de produtos verdes pode reflectir um interesse anterior pelo ambientalismo, uma preocupação com o futuro das novas gerações, uma rejeição dos valores da sociedade de consumo ou simplesmente a vontade de experimentar algo novo;
- A profundidade e amplitude do seu interesse em assuntos ambientais: muitas vezes a preocupação com as questões ambientais e a procura de produtos verdes é baseada num conhecimento pouco fundamentado das questões. Algumas sondagens revelam que o comportamento do consumidor verde é dominado por assuntos que fazem notícia, como a camada de ozono e o aquecimento global;
- O grau de interesse com que os consumidores procuram alternativas verdes. Quando se descobriu o buraco de ozono e se associou aos CFC's houve uma quebra na procura de frigoríficos até que surgissem alternativas verdes;
- A regularidade com que actuam como consumidores verdes. Os consumidores verdes podem ser muito activos, envolvidos e informados no consumo de produtos verdes ou agirem de uma forma casual ou impulsiva;
- O grau de aceitação de prémios de preço ou redução de desempenho que estão dispostos a aceitar para ter produtos verdes. Numa sondagem da Mintel, 20% dos consumidores estariam dispostos a pagar um prémio de preço pelos produtos verdes

desde que a redução do desempenho do produto verde comparativamente ao tradicional fosse ligeira;

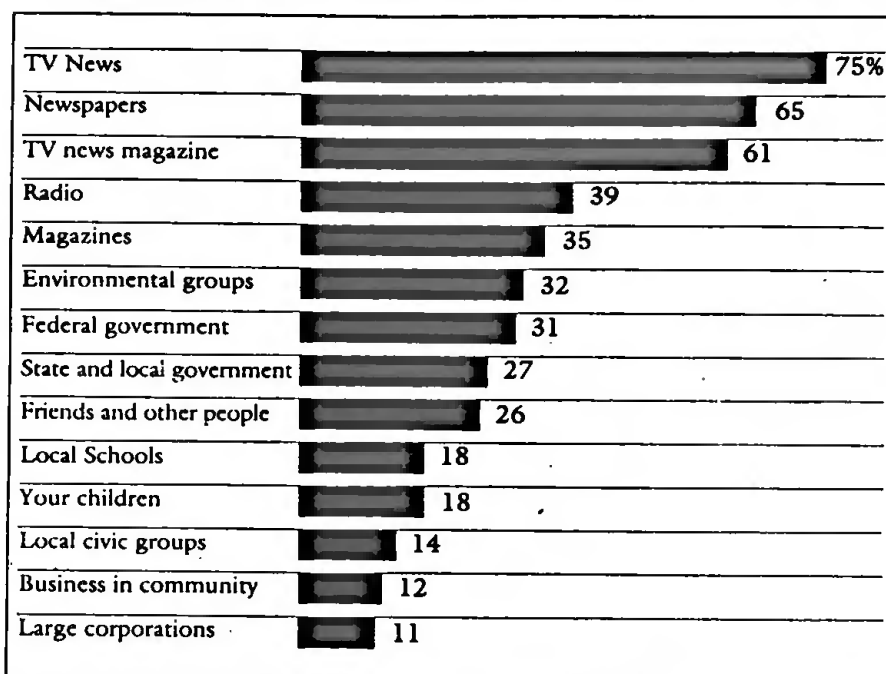
- A lealdade que têm com as marcas verdes e com as marcas tradicionais. Na sondagem da Mintel, 50% dos consumidores afirmam que trocariam a marca habitual por outra marca que pertencesse a uma empresa com uma imagem verde;

- A credibilidade que têm nos produtos verdes, nos produtores e nos retalhistas. Algumas sondagens registam que os consumidores estarão dispostos a pagar um prémio de preço por produtos verdes. Mas também registam que boa parte desses consumidores acham que os preços são muito elevados comparativamente ao desempenho dos produtos

Os vários aspectos que condicionam o comportamento dos consumidores verdes podem ainda basear-se em quatro necessidades (Ottman, 1994):

Necessidades de informação: quando o contributo que as pessoas dão para a preservação do ambiente se processa através da compra de produtos ambientalmente mais aceitáveis ou da reciclagem, é preciso que haja informação disponível sobre esses assuntos por forma a possibilitar a tomada de decisão pelos consumidores. É necessário saber quais os produtos que de facto são menos nocivos para o ambiente e onde encontrá-los. Por exemplo, nos EUA a Procter & Gamble chegou à conclusão que os consumidores querem mais informação sobre os produtos do que aquela que é obtida através dos rótulos ou da publicidade através das chamadas telefónicas dos clientes. As maiores fontes de informação sobre as questões ambientais, de acordo com a figura seguinte, são a televisão (75%) seguida dos jornais (65%). Os grupos ambientalistas são fonte de informação para 32% e o governo 31%. As empresas locais e as grandes empresas são a fonte de informação menos utilizada com respectivamente 12 e 11%.

Figura 4.8 - Fontes de informação sobre questões ambientais



Source: *The Environment: Public Attitudes and Individual Behavior*, commissioned by S. C. Johnson & Son, Inc., 1990.

Fonte: Ottman, 1994, pg. 35

Necessidades de controlo: os consumidores adoptam medidas preventivas por forma a ajudá-los a controlar um mundo que temem cada vez mais arriscado. Essas medidas traduzem-se na compra de produtos alimentares sem pesticidas, aerossóis sem CFC's, produtos reciclados ou recicláveis ou mesmo biodegradáveis. A quantidade de termos ambientais utilizados nas embalagens e na publicidade dos produtos verdes sugere que os consumidores avaliem todas as fases do ciclo de vida do produto, desde a obtenção da matéria-prima, passando pelo processo de produção, até à fase da pós-utilização em que surgem termos como reutilização, reparação, reciclagem. Assim, os interesses do consumidor passam de características relativas à utilização do produto que podem ver ou sentir para características como o consumo de energia na produção, os impactes ambientais ocorridos para a obtenção das matérias-primas e outros aspectos ligados ao produto mas que não são directamente observáveis pelo consumidor.

Necessidades de afastar o sentimento de culpa: os consumidores têm, em geral, consciência de que as suas actividades do quotidiano podem fazer diferença para a protecção ambiental e sentem-se culpados por não agirem correctamente. Por exemplo, quando classificam os grupos que melhor protegem o ambiente situam-se a eles próprios numa posição próxima do governo ou das empresas, conforme um estudo da Kaagen Environmental Monitor, 1990. Outro exemplo é quando afirmam que pouco ou nada podem fazer relativamente à alteração climática global mas sentem-se responsáveis pelo aumento do lixo e da poluição dos automóveis (The environment: public attitudes and individual behavior, Roper Org., 1990). A utilização de produtos que são expostos nos meios de comunicação como nefastos para o ambiente - fraldas descartáveis, embalagens plásticas, aerossóis, casacos de pele, etc. - reforça o sentimento de culpa. Outras pesquisas de ordem qualitativa revelam que esta necessidade de afastar o sentimento de culpa se pode manifestar de forma indirecta. Por exemplo, uma mãe consciente ambientalmente pode continuar a utilizar fraldas descartáveis, mesmo sabendo que fazem aumentar os resíduos sólidos, e para compensar a culpa que sente vai depositar garrafas, latas e jornais para reciclagem (é o trade-off relativamente ao espaço que as fraldas iriam ocupar na lixeira).

Necessidades de manutenção do estilo de vida: os consumidores afirmam que querem actuar em favor do ambiente mas nem sempre se verifica que as suas afirmações correspondem às suas acções. Por enquanto, os consumidores não estão dispostos a alterar substancialmente os seus estilos de vida como trade-off do ambiente. A eficácia do produto continua a ser a maior influência nas decisões de compra dos consumidores. Para que esse aspecto não seja um handicap dos produtos verdes é necessário que a tecnologia se desenvolva por forma a garantir um desempenho igual nos produtos verdes em relação aos tradicionais.

5 - Os grupos de pressão ambientais

Quando se tratam os problemas ambientais decorrentes da actividade empresarial é preciso considerar que estão em jogo os interesses de vários grupos, que podem ter maior ou menor influência nas actuações das empresas. Tradicionalmente, os grupos de pressão em relação às questões ambientais eram os ecologistas/ambientalistas. As suas acções podiam levar a que os consumidores boicotassem determinado produto ou determinada empresa mas a sua cooperação com o meio empresarial era diminuta ou mesmo inexistente.

O contexto das preocupações ambientais dos nossos dias é muito mais alargado e as empresas devem manter um diálogo aberto e de cooperação com os grupos que apresentam mais capacidade de influenciar os movimentos das empresas, por forma a conseguir o seu apoio e credibilidade.

5.1 - Governo e legisladores

Os governos e a legislação são normalmente encarados como obstáculos para a actividade empresarial. Actualmente, as questões ambientais são também um slogan político e como tal os governos não querem deixar de mostrar aos seus eleitores que estão de facto empenhados em enveredar pelo desenvolvimento sustentável.

As empresas devem dialogar com este grupo em termos de se encontrarem soluções legislativas viáveis e ambientalmente responsáveis e não ficar à espera que as leis saiam, pelo que uma atitude pró-activa é altamente recomendável. Um caso que pode ilustrar o sucesso da abordagem pró-activa foi o que aconteceu com uma empresa produtora de gasolina nos EUA. Em 1989 a agência governamental americana responsável pelo controlo da poluição na Califórnia começou a elaborar um plano de controlo das emissões atmosféricas com o objectivo de reduzi-las em 90% para os 20 anos seguintes. Esta agência focava no plano que a gasolina contribuía com 60% da poluição do ar e o plano tinha o objectivo final de acabar com a gasolina e passar a combustíveis alternativos (gás natural e etanol). A empresa produtora de gasolina viu o seu negócio em risco e foi à agência com uma proposta para o desenvolvimento de uma gasolina reformulada, cujo teor de emissões atmosféricas era muito inferior ao da anterior gasolina. A agência estudou a proposta e aceitou-a, tendo sido permitida a utilização desta gasolina e ainda, 2 anos mais tarde, a agência declarou que a gasolina reformulada seria o combustível do futuro para a Califórnia (Ottman, 1994).

5.2 - Meios de informação

Os meios de informação e, em particular, os que atingem grande parte da população (mass media) têm tido um papel relevante no acompanhamento das questões ambientais e são a principal fonte de informação dos consumidores verdes. Embora muitas vezes de forma sensacionalista, os meios de comunicação têm feito a cobertura dos grandes eventos ambientais, quer se tratem de desastres ecológicos, quer se trate de notícias de estrelas de cinema a apoiar iniciativas ambientais.

A cooperação dos meios de comunicação é demasiado importante para as empresas não tentarem obter o seu apoio. Para que isso seja possível é necessário que a empresa não tenha, no passado, sido pouco cooperativa com os meios de comunicação e que tenha boa credibilidade. A empresa deve procurar ganhar o apoio deste grupo enquanto as atitudes ambientalistas ainda não estão formadas, para poder educar os meios de comunicação sobre as iniciativas ambientais da empresa. A empresa pode dar apoio técnico aos jornalistas e pode também patrocinar eventos ambientais que tenha cobertura pelos meios de comunicação.

O caso da Body Shop é um exemplo de como as relações e o apoio deste grupo são importantes: esta empresa conseguiu de tal forma captar a atenção dos meios de informação que praticamente não utilizou a publicidade para dar a conhecer os seus produtos (Ottman, 1994).

5.3 - Grupos ecologistas

Muitos grupos ambientalistas estão hoje a cooperar com as empresas e os governos para que sejam encontradas soluções conjuntas para os problemas ambientais. As alianças com estes grupos podem proporcionar às empresas uma melhoria na sua imagem verde, conferir credibilidade perante os meios de comunicação e os consumidores, obter informações de interesse para a empresa no que respeita aos aspectos ambientais e de obter maior probabilidade de que os restantes grupos de interesse aceitem melhor os pontos de vista da empresa.

Os grupos ambientalistas têm actualmente mais de 16 milhões de membros espalhados por várias associações em todo o mundo e têm uma enorme capacidade de mobilizar a opinião pública (Ottman, 1994). Recorde-se por exemplo o que aconteceu à Shell, em Julho de 1995, quando tentou desmantelar em pleno mar uma plataforma de extracção petróleo desactivada. O Greenpeace conseguiu, em poucos dias, que a diminuição das vendas mundiais de gasolina da empresa fossem tal que a Shell imediatamente retirou essa decisão.

Relativamente a estes grupos há que distinguir aqueles que recusam completamente o diálogo com as empresas e os outros que até apoiam o desenvolvimento de produtos verdes e que estão dispostos a ajudar as empresas nos seu desenvolvimento. Alguns destes últimos grupos chegam a recomendar aos consumidores determinadas marcas que consideram ambientalmente mais responsáveis.

As empresas que consigam manter relações construtivas com este tipo de grupos irão ter menos problemas no futuro, pois a sua influência estende-se dos consumidores até aos legisladores. As empresas que já compreenderam isso começaram a fazer alianças com os

ambientalistas para arranjar soluções comuns para alguns problemas ambientais. Foi o caso da McDonald's com o Environmental Defense Fund (EDF), que em 1991 criaram uma equipa de trabalho conjunta para elaboração de um plano de redução de resíduos sólidos, o que fez promover a imagem ambiental da empresa junto dos meios de comunicação e dos consumidores (Ottman, 1994). Também a Heinz, após o boicote relativamente às latas de atum desencadeado pelo Earth Island Institute, em que se pretendia chamar à atenção que os golfinhos eram apanhados nas redes de pesca do atum e morriam, conseguiu dialogar e chegar a um consenso com esse mesmo grupo, o que fez com que a empresa viesse a recuperar de uma situação difícil, pois chegou a atingir uma quota de mercado de 40% com o novo produto que lançou (Ottman, 1994; Coddington, 1993).

Para além das alianças com os grupos ambientalistas, outra opção são as mesas redondas em que empresas e ambientalistas discutem assuntos de interesse comum relativamente ao ambiente. Desta forma, os ambientalistas podem descobrir quais são os problemas com que as empresas se debatem e as empresas por seu lado podem ficar a saber que tipo de iniciativas terão o apoio dos ambientalistas.

Mas, apesar das vantagens que este tipo de relacionamento pode trazer, verifica-se que o comportamento mais corrente das empresas têm em relação aos grupos ambientalistas é o apoio financeiro. Estes donativos normalmente não são avultados (entre 75 e 1500 contos) e acrescentam valor à imagem ambiental das empresas através das relações públicas, sendo além disso dedutíveis nos impostos e não envolvem riscos (Coddington, 1993).

5.4 - Retalhistas

Os retalhistas são os primeiros a receber os sinais das alterações dos comportamentos dos consumidores. O seu contacto privilegiado permite-lhes saber quando é que os produtos já não têm interesse ou quando é que o lançamento de um produto tem grandes possibilidades de ter sucesso. Muitas vezes ainda o produto não foi lançado, já os consumidores perguntam no local onde fazem as compras se o produto ainda não está disponível.

Por outro lado, os retalhistas têm também os seus próprios problemas ambientais, em particular com as embalagens. Muitos retalhistas dispõem já de programas de reciclagem e exigem que os produtores tenham embalagens melhores para o ambiente. Mais ainda, alguns dispõem já de marcas verdes próprias.

Os grandes retalhistas têm secções próprias para os produtos verdes, o que representa uma boa oportunidade para as empresas produtoras. O trabalho em conjunto com os retalhistas pode trazer vantagens em termos de vendas e de promoções no local de venda que são muitas vezes as que melhor funcionam como veículo de informação e educação dos consumidores verdes menos activos.

Por outro lado, os produtores podem ajudar os retalhistas nos seus programas de reciclagem, como aconteceu por exemplo nos EUA, em 1990, com a Exide (produtor de baterias) e a K mart (retalhista). Os compradores devolviam ao retalhista as baterias usadas e recebiam 1 dólar por cada uma o que fez com que 6,5 milhões de baterias não fossem para as lixeiras, tendo a imagem ambiental da K mart melhorado relativamente aos seus clientes e a Exide viu diminuir os seus custos em matéria-prima (chumbo) para produzir mais baterias (Ottman, 1994).



6 - Os produtos verdes

Um produto representa um conjunto de características e benefícios que são oferecidos para satisfazer desejos ou necessidades para ambas as partes do processo de troca (Bové e Thill, 1992).

Assim, um produto pode ser:

- Físico ou tangível: inclui produtos de primeira necessidade como os produtos alimentares, os produtos de consumo, como os detergentes, os produtos duráveis como os automóveis, os bens de equipamento, as matérias-primas, etc.;
- Serviços: são as actividades desempenhadas pelos fornecedores, relativamente intangíveis, que irão satisfazer as necessidades dos consumidores;
- Pessoas: os políticos ou desportistas estão cada vez mais a ser objecto de marketing. Certas personalidades da televisão ou do cinema são também objecto de marketing devido à sua capacidade de influência como líderes de opinião;
- Sítios/locais: são cada vez mais utilizados pelo marketing como destinos turísticos ou áreas para investimento ou para realizações desportivas ou culturais;
- Organizações: partidos políticos, sindicatos, organizações de solidariedade social e outras são também objectos da actividade de marketing. Estas organizações desenvolvem esforços de marketing no sentido de promover a organização como um todo e não os seus produtos específicos;
- Ideias: a democracia e outras ideologias políticas, a lei, a segurança rodoviária são constantemente objecto da nossa atenção devido ao marketing.

Quando se fala em produtos verdes, produtos limpos, eco-produtos, produtos biológicos e produtos ecológicos pode-se estar a falar de produtos em que uma ou mais destas afirmações são verdadeiras (Simon, 1992):

- Utilização de menos matérias-primas, de menos energia e menos recursos naturais;
- Utilização de produtos reciclados no processo produtivo;

- Minimização da poluição e racionalização energética no processo produtivo, na distribuição, na utilização e na pós-utilização;
- Não utilização de componentes tóxicos ou perigosos;
- Não realização de testes em seres vivos se não for condição absolutamente necessária;
- Não ter impacto em espécies protegidas;
- Utilização mínima de embalagens;
- Possibilidade de reutilização ou recarga;
- Maximização da vida útil e capacidade de actualização;
- Sistemas de recolha/desmantelamento depois da utilização;
- Utilização de sistemas produtivos em circuito total (reutilização total) ou parcialmente (reutilização parcial com sistema de eliminação adequado) fechados.

Nos EUA, o mercado dos produtos verdes de consumo totalizou 110 mil milhões de dólares (16,5 milhões de contos) em 1992 e as projecções para 1997 eram de 154 mil milhões de dólares (23,1 milhões de contos). Um mercado em que os produtos verdes têm tido grande impacto é o dos produtos de limpeza doméstica. Os números da Nielsen apontaram que entre Março de 1992 e Março de 1993 nos EUA, as vendas destes produtos aumentaram 8,5% (atingindo 1,4 milhões de contos) enquanto que as vendas dos produtos de limpeza tradicionais tiveram um decréscimo de 6,2% (atingindo 66,7 milhões de contos) (Lawrence, 1993).

Os produtos que apresentam realmente vantagens em termos ambientais devem permitir duas coisas. A primeira é apresentar um impacto ambiental negativo menor que os outros produtos, ou seja, devem existir melhorias ambientais no ciclo de vida do produto que possam ser mensuráveis. A segunda é que devem ser vendidos para que os benefícios sejam alcançados (Hindle, 1993).

Alguns produtos verdes são do tipo "menos é menos", ou seja, têm menor impacto no ambiente mas têm também menor desempenho. A sua única vantagem sobre os outros é que danificam menos o ambiente e para os consumidores isto significa um trade-off entre a performance diminuída e o benefício ambiental que nem sempre estão dispostos a fazer. A óptica do "mais é mais" observa-se nos produtos tradicionais cuja ênfase recai somente sobre a performance sem atender aos aspectos ambientais. A terceira óptica - "menos é mais" - é aquela em que se enquadram os produtos que têm uma performance adequada e acrescentam valor para o consumidor e, simultaneamente, têm um impacto no ambiente menor dos que os alternativos. São estes os verdadeiros produtos verdes já que de facto cumprem os objectivos de minorar os problemas ambientais dado que os consumidores os querem comprar e utilizar.

Alguns casos de produtos verdes bem sucedidos no início dos anos 90 mostram que o mercado verde tem potencial (Coddington, 1993):

- Wal-Mart, o 2º retalhista mais importante dos EUA, desde que iniciou o seu programa de rotulagem verde em 1989, tem registado aumentos das vendas anuais totais de 25%;
- A gasolina EC-1, da ARCO - Atlantic Richfield Co., com emissão controlada, introduzida na Califórnia do Sul em 1989, aumentou a sua quota de mercado de 33 para 35% em apenas 7 meses;
- Os filtros de café branqueados sem cloro da Melitta têm 50% no peso das vendas totais dos filtros Melitta em certos mercados;
- A Seventh Generation, uma empresa americana de vendas por catálogo de produtos verdes, facturou no primeiro ano (1988) 1 milhão de dólares, no segundo 3 milhões e no terceiro 10 milhões.

A apetência dos consumidores por produtos verdes tem-se verificado nas sondagens efectuadas nos últimos anos. Por exemplo, em 1990, o Good Housekeeping Institute apurou que os produtos verdes comprados com mais frequência nos EUA eram:

| | |
|-------------------------------|-----|
| Produtos de limpeza doméstica | 38% |
| Produtos de papel | 33% |
| Sacos para o lixo | 24% |
| Produtos de beleza | 21% |
| Produtos alimentares | 12% |

Fonte: Consumer needs, Good Housekeeping Institute, 1990
Extraído de Coddington, 1993, pg. 153

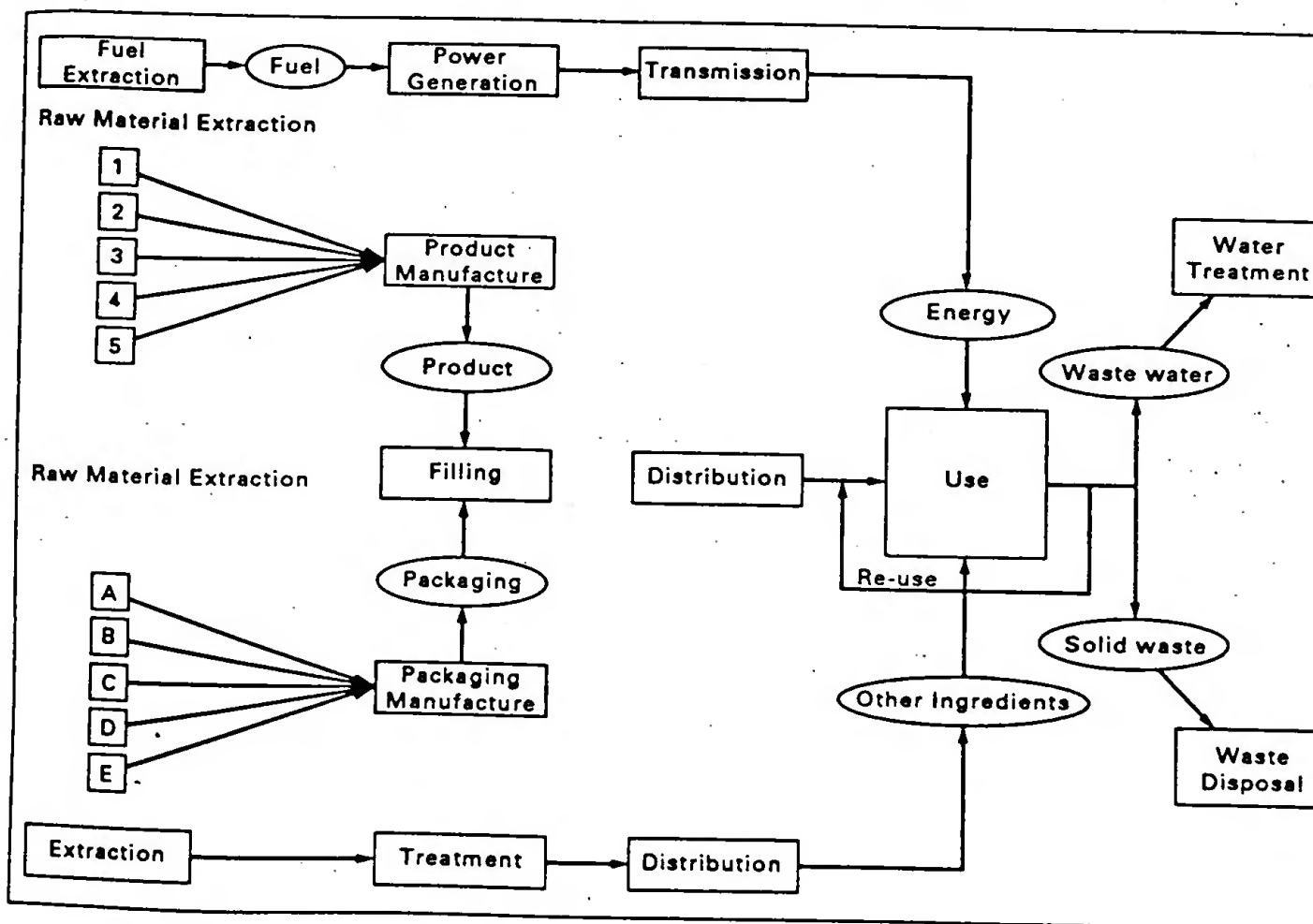
Também nos EUA, em 1991, uma sondagem da Roper revela que 65% dos consumidores já experimentaram produtos verdes, 71% já mudaram de marca para produtos que fossem biodegradáveis ou feitos de material reciclado, 82% afirmam que pagariam um prémio de preço por produtos verdes (Voss, 1991, pg. 75).

Mas, para que o mercado verde seja uma realidade duradoura, é necessário que o desempenho ambiental dos produtos seja efectivo, mensurável e transmitido aos consumidores. Algumas "operações de cosmética" para tornar os produtos tradicionais em produtos verdes têm surgido um pouco por todo o mundo, desde que as questões ambientais começaram a ser incluídas nos critérios de compra dos consumidores. Isto é especialmente verdade no que respeita à publicidade enganosa e muitas empresas que enveredaram por este caminho têm vindo a ser penalizadas, quer legalmente, quer socialmente. A informação e educação ambiental dos consumidores é um factor essencial para que os verdadeiros produtos verdes tenham sucesso.

6.1 - O ciclo de vida dos produtos verdes

Para conhecer o impacto ambiental de um produto é necessário proceder à análise e avaliação do seu ciclo de vida ecológico. As fases deste ciclo compreendem a extração, a produção, a distribuição, a utilização e a pós-utilização. Para que se possa saber qual é o impacto ambiental global do produto é necessário proceder à avaliação deste ciclo de vida por forma a que se possa quantificar a energia e matérias-primas utilizadas e o volume de resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados em cada fase do ciclo de vida do produto.

Figura 6.1 - O ciclo de vida ecológico do produto

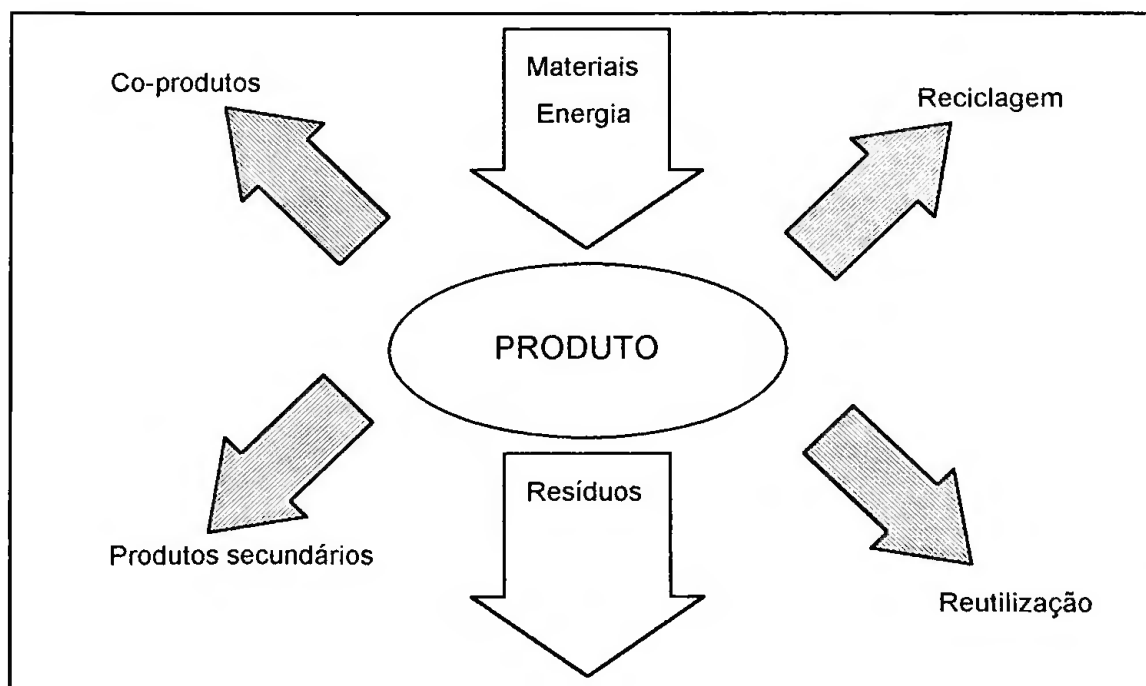


Fonte: Hindle, 1993, pg. 47

Avaliação do ciclo de vida:

As quatro fases da avaliação do ciclo de vida dos produtos são a definição de objectivos, o inventário, a análise do impacto e a valorização. A definição de objectivos compreende a definição do propósito do estudo, o âmbito e a definição da unidade funcional para comparação (em estudos comparativos é vital comparar produtos de igual valor em termos das necessidades dos consumidores). O inventário envolve a recolha de informação sobre a energia e as matérias-primas utilizadas (inputs) e as emissões de resíduos (outputs). As duas últimas fases, a análise do impacto e a valorização, irão quantificar o impacto ambiental global do inventário.

Figura 6.2 - O inventário do ciclo de vida do produto



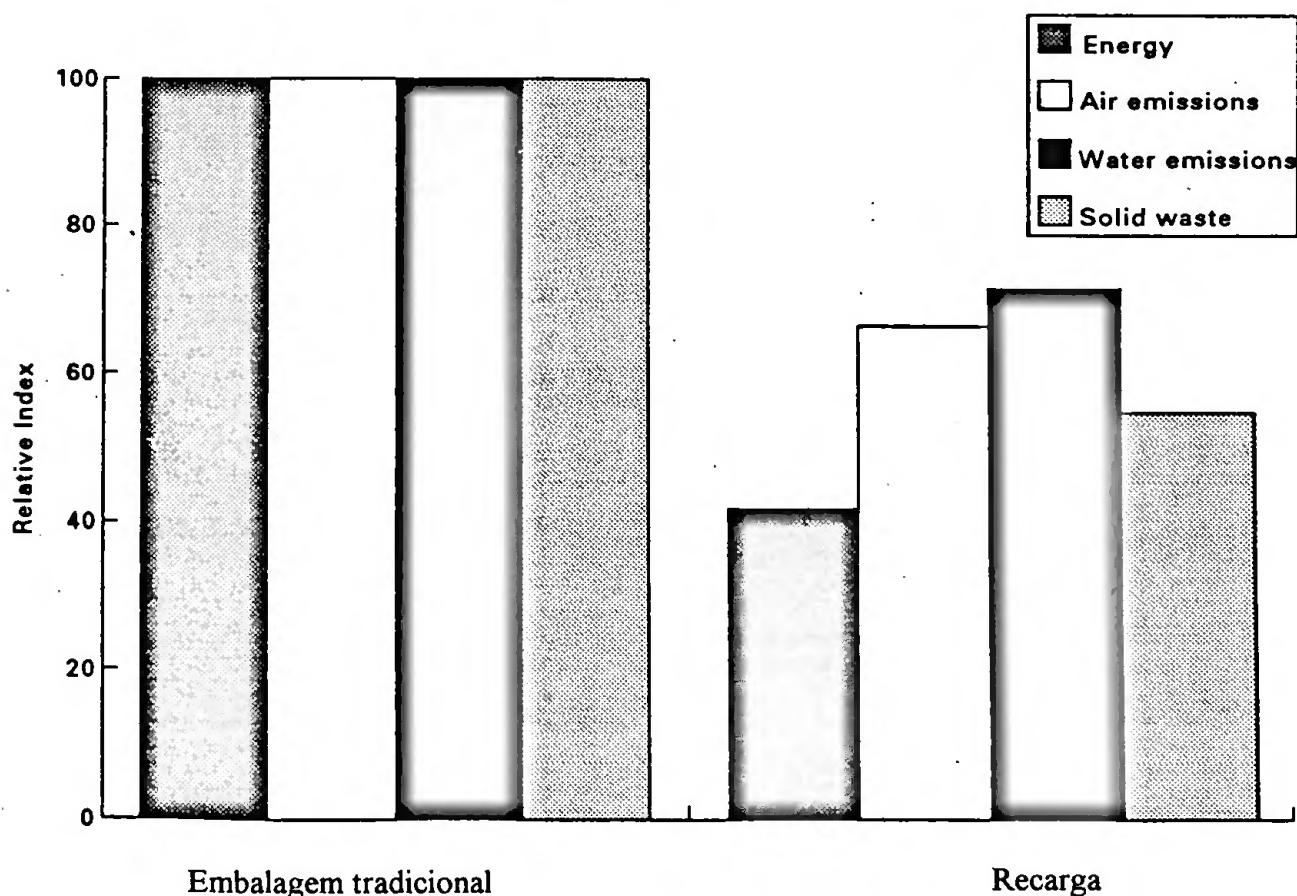
Na fase da análise do impacto, os inputs e as emissões são convertidos nos efeitos ambientais que podem causar, como por exemplo a sua contribuição para o empobrecimento da camada de ozono, para o efeito de estufa, etc. É nesta fase que surgem alguns problemas dado que as decisões tomadas têm uma base mais subjectiva do que científica. Por exemplo, a emissão de 3 toneladas de enxofre para o ambiente será mais ou menos nociva do que a emissão de alguns quilogramas de um poluente mais tóxico? De que forma se pode comparar um elevado consumo de energia com um elevado consumo de água? De que forma se deve comparar a utilização de recursos minerais não renováveis, como o petróleo ou a gasolina (componentes do plástico) com a produção de madeira para o fabrico de papel? E os aterros de resíduos (poluição atmosférica, dos lençóis freáticos, impactes do transporte, etc.) com a incineração para a produção de energia (poluição atmosférica)? Para além dos desenvolvimentos científicos e técnicos que se esperam vir a ocorrer para que seja possível uniformizar os impactes globais das emissões, é necessário ainda atender ao facto de que os impactes ambientais das emissões dependem do local, da altura e periodicidade com que ocorrem e da forma como são libertadas (por exemplo, a descarga de um grande volume de emissões uma vez por ano terá um impacto ambiental substancialmente diferente do que várias descargas menores prefazendo a mesma quantidade).

A questão da quantificação dos impactes ambientais é por si só polémica, dado que há casos em que estudos do impacto ambiental de produtos idênticos levaram a conclusões diferentes e mesmo contraditórias. Por exemplo, a comparação de duas embalagens de dimensões semelhantes, distribuídas de forma idêntica e recicladas pelo mesmo custo exige determinadas premissas para que se possa identificar os impactes ambientais dos dois casos. Os resultados obtidos serão muito diferentes se, por exemplo, as entregas foram feitas numa carrinha ou num camião, nova ou antiga, se funciona a gasóleo ou a gasolina com ou sem chumbo ou mesmo a gás ou electricidade, se atravessaram grandes congestionamentos de tráfego ou se circularam em auto-estradas, etc.

A última fase, a valorização global dos impactes ambientais, apresenta claramente dificuldades ainda mais acrescidas devido à complexidade e grande subjectividade de julgamentos. Por exemplo, como decidir se o mais importante é o problema do aquecimento global do planeta ou da destruição da camada de ozono? Não é possível ainda avaliar adequadamente esses efeitos, pelo que o julgamento a fazer baseia-se na importância atribuída socialmente a esses problemas.

Para ilustrar os resultados obtidos com a avaliação do ciclo de vida, a figura seguinte apresenta a comparação entre as embalagens de detergente líquido e as recargas para o mesmo detergente, em termos das poupanças verificadas.

Figura 6.3 - Embalagem tradicional vs recarga



Fonte: Adaptado de Hindle, 1993, pg. 45

Esta análise teve como objectivo estudar as poupanças da introdução das recargas para os detergentes líquidos mas mantendo a conveniência da utilização de recipientes plásticos. Em termos práticos, a empresa poupou 275 toneladas de materiais utilizados na embalagem e relativamente à embalagem tradicional poupou-se 60% de energia, produziu-se menos 30% de emissões atmosféricas, menos 25% de emissões líquidas e menos 50% de resíduos sólidos. Para os consumidores as vantagens foram ter o mesmo produto a um preço mais barato, com o pequeno inconveniente de ter que verter o conteúdo da recarga para a embalagem original. Para os retalhistas a vantagem recai essencialmente sobre o espaço menor ocupado em armazém e nas prateleiras .

Na maior parte das situações em que se recorre à utilização da avaliação do ciclo de vida é muito difícil provar com absoluta certeza que determinado produto é ambientalmente superior a outro, dado que muitos dos parâmetros não podem ser simplificados até ao ponto de garantir essa certeza. Embora existam muitas dificuldades em apurar o real impacto ambiental dos produtos, a avaliação do ciclo de vida deve ser utilizada como um instrumento de gestão que permita que as empresas fiquem com uma primeira aproximação dos impactes ambientais dos seus produtos e actividades em geral.

6.2 - A embalagem

A embalagem tem várias funções (Peattie, 1992):

- Recipiente: há diversos produtos que necessitam de estar contidos numa embalagem (produtos perigosos, gases, líquidos, granulados, pós, etc.);
- Protecção: há produtos que necessitam de ser protegidos nomeadamente dos impactos do transporte ou manuseamento, da água, da luz solar, do calor, do ar, das bactérias, etc.;
- Diferenciação: a embalagem serve também como elemento de diferenciação entre marcas e entre produtos;
- Armazenamento e disposição: as embalagens podem facilitar o armazenamento e melhorar a forma como estão dispostas nas prateleiras;
- Identificação: a embalagem ajuda os consumidores a identificar o produto e a marca quer através do rótulo, quer através do formato ou cores;
- Veículo de informação: a embalagem é normalmente o sítio onde se colocam os rótulos;
- Apresentação: a embalagem pode tornar o produto atractivo.

A embalagem tem grande importância em termos de impacte ambiental, não só devido à quantidade de resíduos sólidos a que dá origem, como pelo consumo de energia e materiais. Face às pressões por parte dos consumidores e mesmo da legislação relativamente à utilização excessiva de embalagens, em particular nos produtos de grande consumo, as empresas têm encontrado várias formas de fazer com que a embalagem possa ter impactes ambientais menores.

Redução

A redução da utilização de recursos nas embalagens sem alterar o desempenho dos produtos pode efectuar-se de várias formas.

- Venda de mais quantidade de produto por cada embalagem;
- Utilização de recargas que reduzem em grande percentagem o consumo de materiais e energia em relação à embalagem original;
- Remoção de camadas desnecessárias para a manutenção do produto em condições;
- Utilização de formatos eficientes, com o menor numero de arestas possível (a embalagem esférica seria ideal em termos de capacidade mas não em termos de arrumação);
- Redução da espessura da embalagem até ao mínimo possível;
- Racionalização do processo de produção das embalagens;

Reutilização

As garrafas de vidro são o exemplo das embalagens mais reutilizáveis. Uma garrafa necessita de ser reutilizada pelo menos 10 vezes para que seja economicamente eficiente. A reutilização caiu em desuso desde que começaram a surgir materiais alternativos mais baratos e de utilização única (por exemplo o PET, tipo de plástico utilizado nas garrafas das bebidas não alcoólicas) que evitaram que os consumidores tivessem que proceder à sua devolução. Mas a reutilização é uma das melhores formas de proteger o ambiente dado que diminui bastante a utilização dos materiais e o consumo de energia.

Reciclagem

A reciclagem, introdução um material recuperado num processo produtivo, tem implícitos dois factores relevantes: o custo da recolha e o mercado para os produtos reciclados. Para que a reciclagem tenha sucesso é necessário que os custos com a recolha sejam os menores possíveis. Há várias formas de fazer a recolha de materiais usados: o lixo é recolhido normalmente e a escolha dos materiais é feita posteriormente, existem sítios

específicos para as pessoas entregarem os materiais recicláveis ou existem receptáculos espalhados pelas ruas para os materiais recicláveis.

A questão do mercado para os produtos reciclados é essencial para que o processo da reciclagem seja viável. Conforme se pode constatar na figura seguinte, o valor de mercado para os materiais reciclados é normalmente inferior ao seu custo de produção.

Figura 6.4 - Materiais reciclados: custos de produção e valor de mercado

| Material | Custo médio de prod. (\$US por tonelada) | Valor de mercado (\$US por tonelada) |
|--------------------|---|---|
| Jornais | 33,59 | 10 - 20 |
| Cartão | 42,99 | 10 - 30 |
| Papel misturado | 36,76 | 5 - 255 |
| Latas alumínio | 143,41 | 500 - 600 |
| Latas de aço | 67,53 | 49 - 78 |
| Vidro transparente | 72,76 | 50 |
| Vidro castanho | 111,52 | 25 - 40 |
| Vidro verde | 87,38 | 5 - 15 |
| Vidro misturado | 50,02 | 0 |
| Plástico PET | 183,84 | 40 - 200 |
| Plástico HDPE | 187,95 | 40 - 160 |

Valores de 1992, EUA

Fonte: Biddle, 1993, pg. 147, Extraído de Solid Waste Management, Jan 1993

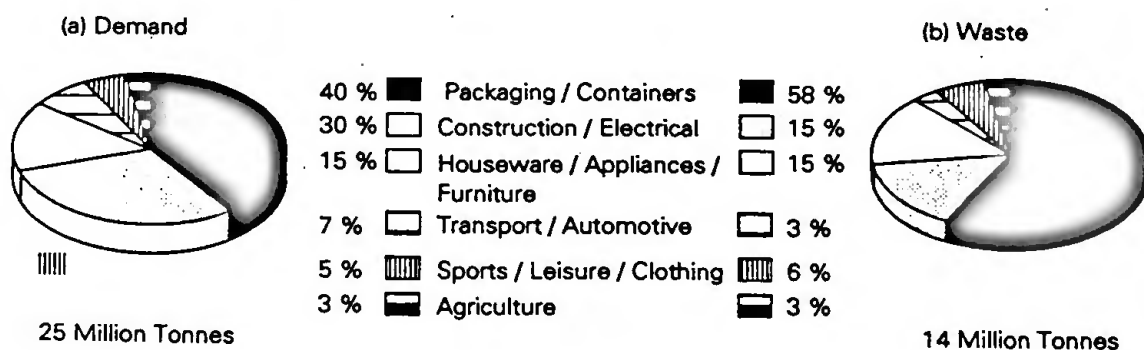
O alumínio é claramente um material que vale a pena reciclar dado que o seu valor de mercado é bastante superior ao custo de produção (o caso do papel é mais complicado porque é necessário escolher o que tem mais valor para o mercado). Aliás, no caso do aço, alumínio e outros metais não ferrosos, papel, vidro e têxteis, a reciclagem de matérias primas secundárias é já uma actividade tradicional e bem desenvolvida. A actividade de reciclagem dos quatro principais metais de base (alumínio, chumbo, zinco e cobre) representava na União Europeia, em 1990, mais de 50% da produção e mais de 35% do consumo desses materiais na Comunidade e as poupanças de energia verificadas pela utilização dos materiais reciclados comparativamente aos recursos naturais são de 95%

para o alumínio, 70% para o aço, estanho e zinco, 60% para o chumbo e 35% para o cobre (Henriques, 1993).

No Reino Unido, a produção de resíduos urbanos ascende a 18 milhões de ton/ano (em Portugal é de cerca de 3 milhões de ton/ano, na Europa 360 milhões e nos EUA ascende a cerca de 180 milhões) dos quais cerca de 90% são queimados em lixeiras e 40% são constituídos por embalagens. Em relação aos materiais reciclados regista-se que se recicla cerca de 30% de todo o papel, 20% de todo o vidro e 10% de todas as latas (Peattie, 1992).

O caso do plástico é dos mais complicados relativamente à reciclagem. Em 1990, as embalagens de plástico deitadas fora ascendiam a 30 milhões de ton/ano em todo o mundo (14 milhões do total dos plásticos respeitavam à Europa Ocidental) e equivaliam a 20% do volume do lixo doméstico. Conforme se pode observar na figura abaixo, a maior parte desses plásticos (58%) são provenientes de embalagens.

Figura 6.5 - Procura e resíduos de plástico em 1990 na Europa Ocidental



Fonte: Van Engelshoven, 1991, pg. 22

Há várias formas de lidar com estes resíduos (Van Engelshoven, 1991):

- Lixeiras: é uma solução inviável porque o espaço físico é cada vez menor;
- Redução da utilização: é possível para certos casos mas não para todos, sendo necessário fazer uma análise custo/benefício dos produtos alternativos ao plástico;
- Degradabilidade: a degradabilidade do plástico é possível juntando componentes biodegradáveis ao plástico por forma a que ele se transforme em pequenos pedaços mas nunca é 100% degradável. Quando é necessária a luz solar para o processo de degradação é necessário também mais espaço físico para que isso seja possível e ainda há o inconveniente de nenhuma destas opções permitir o aproveitamento da energia dos resíduos plásticos;
- Uma boa alternativa parece ser a reciclagem. O única contradição é o problema técnico resultante da necessidade da separação dos plásticos consoante a sua estrutura química, tornando assim possível a produção de plásticos de qualidade;
- A queima de plástico para a produção de energia exige apenas que se controle a temperatura da queima para que as emissões atmosféricas sejam menores. Quando este processo é efectuado correctamente, esta alternativa será a mais adequada.

De qualquer forma, as técnicas vão evoluindo e assistimos hoje a várias empresas que tiveram na reciclagem uma boa oportunidade de fazer poupanças, melhorando assim o seu desempenho ambiental e a sua imagem. Assim, e ainda em relação aos plásticos, temos o caso da Coca-Cola que lançou em 1991, após vários anos de estudos com o seu fornecedor de embalagens Hoechst Celanese, a primeira garrafa feita com 25% de PET

reciclado. Também a Pepsi-Cola, em conjunto com a Goodyear, anunciou o lançamento duma garrafa com 25% de PET reciclado. Estes lançamentos foram pioneiros já que se tratam de embalagens para produtos alimentares e o perigo da contaminação é grande. Mas, a Food and Drug Administration dos EUA aprovou estes lançamentos, estando estes perigos salvaguardados dado que o processo de reciclagem permitia a despolimerização completa do plástico tornando-o num material praticamente virgem. Relativamente aos produtos de limpeza doméstica, que já não são tão problemáticos como os alimentares, a Colgate Palmolive utiliza, nos EUA, embalagens de detergente líquido contendo 50% de PET reciclado (na Austrália o mesmo produto é apresentado em embalagens contendo 100% de PET reciclado) (Ottman, 1994).

6.3 - A rotulagem

O rótulo é parte integrante do produto e tem como funções essenciais informar os consumidores e os intermediários sobre vários aspectos ligados ao produto (marca, logotipo, nome do produtor e distribuidor, quantidade, tamanho, ingredientes ou materiais, informação nutricional, instruções de uso ou de segurança, certificação, data de validade, código de barras, etc.), servir de veículo de promoção do produto (o rótulo é descrito por alguns autores como um "vendedor mudo") e como forma de cumprimento de requisitos legais (obrigatoriedade de prestar determinadas informações relativamente a alguns produtos como os produtos alimentares, as roupas, o material eléctrico e electrónico, os medicamentos, etc.).

Relativamente aos produtos verdes, a questão da rotulagem assume grande importância já que se assistiu a uma proliferação dos chamados rótulos verdes ou ecológicos. O primeiro programa de rotulagem ambiental surgiu na Alemanha, em 1978, com o rótulo anjo azul (Blue Angel). Cerca de 3500 produtos já têm esta certificação que corresponde a cerca de 50% do total de produtos que se utilizam num lar (Coddington, 1993).

Nos EUA existem duas organizações privadas que desenvolveram esquemas de rótulos ecológicos. A Green Cross certifica a percentagem de materiais reciclados que os produtos ou embalagens contêm. Para aderir ao esquema as empresas têm que pagar, pelos custos com a análise dos produtos/embalagens, um preço que oscila entre os 1000 e 10000 dólares. Para conceder a certificação são efectuadas as análises do desempenho ambiental relacionadas com o ciclo de vida do produto, o que inclui o consumo de matérias-primas e energia, emissões atmosféricas e poluição da água, quantidade de resíduos sólidos gerados e efeitos colaterais do consumo (destruição da vida selvagem, preservação espécies, etc.). A outra certificação que existe é o Green Seal, que utiliza

uma análise do ciclo de vida modificada para a concessão da certificação. Esta análise é baseada no programa canadiano de certificação ambiental e concentra-se em apenas algumas fases do ciclo de vida como a produção, o conteúdo reciclado, os contaminantes tóxicos, etc. Na opinião dos técnicos da Green Seal, esta abordagem é mais realista dado que se limita a alguns aspectos e não à performance global do produto o que é muito mais subjectivo. De qualquer forma, a competição entre estas duas empresas e o facto de não haver uma certificação a nível nacional tem retardado a certificação ambiental nos EUA (Freeman, 1994).

Em vários países têm surgido programas de certificação ambiental, como por exemplo no Canadá o governo desenvolveu o programa Environmental Choice em 1988. Cerca de 650 produtos já receberam este rótulo. Também no Japão existe o programa Eco-Mark, com 850 produtos classificados (Shewchuk, 1993).

Na Comunidade Europeia foi aprovado pelo Conselho, em Março de 1992, o Regulamento nº 880/92 relativo a um sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico. Este rótulo tem o objectivo de promover a concepção, produção, comercialização e utilização de produtos com um impacte ambiental reduzido durante o seu ciclo de vida completo e de informar melhor os consumidores sobre o impacte dos produtos no ambiente, sem contudo comprometer a segurança do produto ou dos trabalhadores nem afectar significativamente as qualidades que tornam o produto apto para utilização (Conselho CE, 1992). Este rótulo não é aplicável a produtos alimentares, bebidas ou produtos farmacêuticos. As condições para que um produto elegível possa ter este rótulo baseam-se nos critérios ecológicos definidos para cada grupo de produtos mediante recurso a uma abordagem do "berço à sepultura" e nos parâmetros do modelo indicativo de avaliação que se apresenta na figura seguinte.

Figura 6.6 - Modelo indicativo de avaliação

| Sectores ambientais | Ciclo de vida dos produtos | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|----------|--------------|------------|------------|
| | Pré-produção | Produção | Distribuição | Utilização | Eliminação |
| Importância dos resíduos | | | | | |
| Poluição e degradação do solo | | | | | |
| Contaminação da água | | | | | |
| Contaminação do ar | | | | | |
| Ruído | | | | | |
| Consumo de energia | | | | | |
| Consumo de recursos naturais | | | | | |
| Efeito nos ecossistemas | | | | | |

Fonte: Adaptado de Conselho CE, 1992, pg. 6

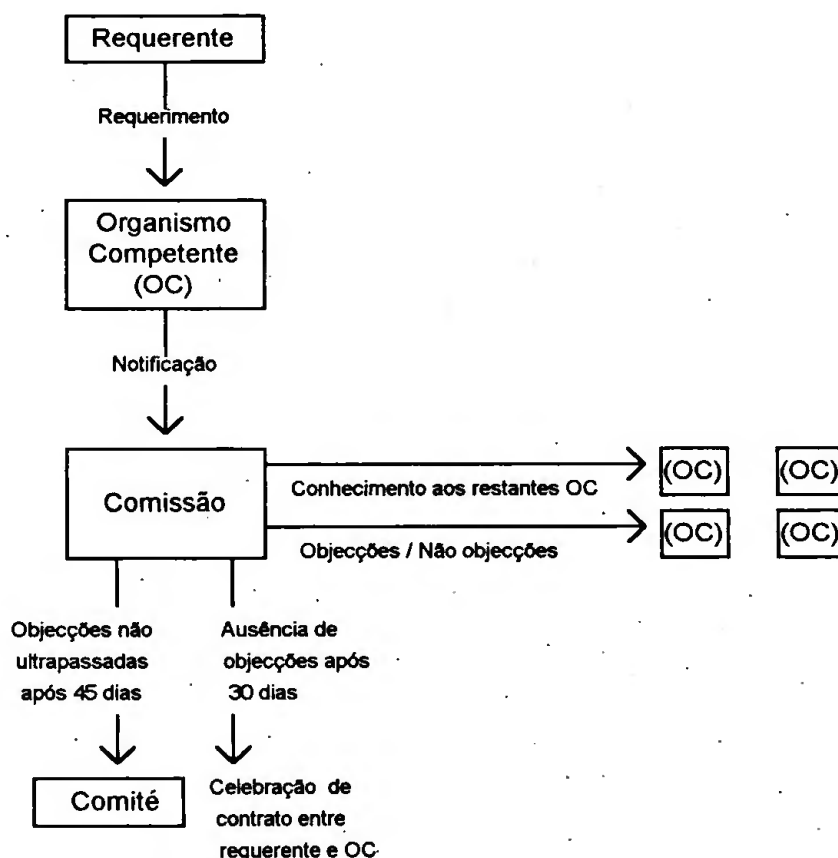
A certificação é válida para três anos. Para definição dos grupos de produtos e dos critérios ecológicos a Comissão da UE procederá a uma consulta às principais entidades interessadas (indústria, comércio, organizações de consumidores, organizações ambientais e sindicatos) que formarão uma comissão consultiva para o efeito.

Actualmente os grupos de produtos cujos critérios já estão definidos são as máquinas de lavar roupa, máquinas de lavar loiça, papel de cozinha, papel higiénico, correctivos de solos, tintas e vernizes e detergentes. Estão ainda em discussão os critérios para os frigoríficos, detergentes e produtos de limpeza, embalagens, lacas, lâmpadas, material de isolamento térmico, produtos para o cabelo, revestimentos cerâmicos, têxteis, shampoos, anti-transpirantes e desodorizantes, baterias e calçado.

Em Portugal a atribuição do rótulo ecológico foi regulamentada por um Despacho Conjunto de 28/08/93 dos Ministros da Indústria e Energia e do Ambiente e Recursos Naturais e assenta numa repartição de funções e competências dos dois Ministérios. Para

requerer rótulos ecológicos em Portugal, o Organismo Competente Nacional (OC) da Direcção Geral da Indústria (DGI). A figura seguinte sistematiza o processo de atribuição do rótulo em Portugal:

Figura 6.7 - Processo de atribuição do rótulo ecológico comunitário



Fonte: Adaptado de Pinto, 1993, pg. 72

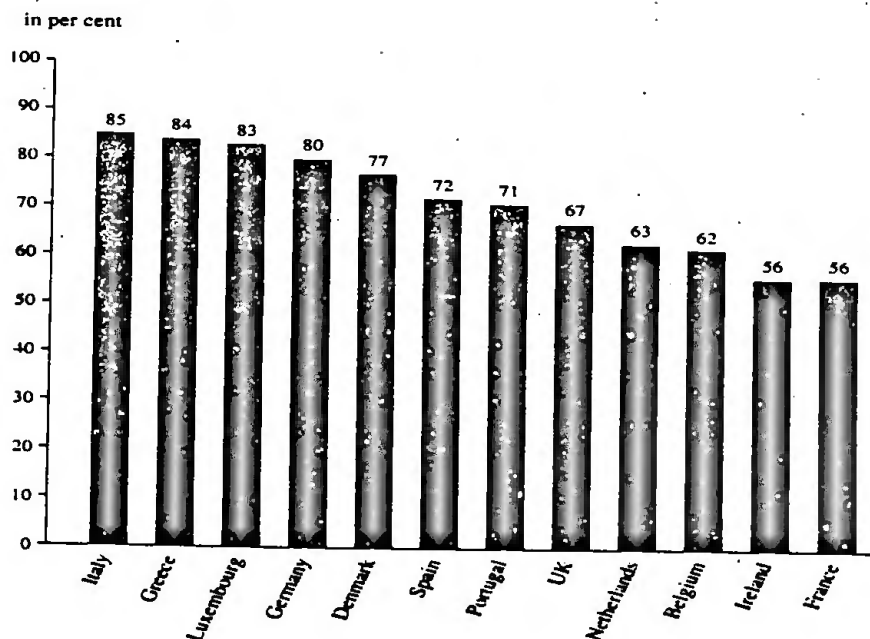
O processo conducente à definição dos grupos de produtos e respectivos critérios pode ser desencadeado por qualquer um dos países comunitários (País Líder) que promove os estudos técnicos necessários e realiza reuniões (Grupos Ad-Hoc) em que participam os grupos de interesse. Uma vez obtido o consenso, os resultados são propostos à Comissão da UE pelo País Líder e após estes resultados terem sido discutidos no grupo de trabalho

e submetidos à apreciação de um organismo consultivo, são aprovados (ou não), sendo publicados no Jornal Oficial da Comunidade para posterior adopção por todos os Estados-membros. A atribuição do rótulo ecológico implica a obrigatoriedade da assinatura de um contrato entre o requerente e o Organismo Competente após o que o rótulo poderá ser utilizado pelo requerente nos produtos aos quais o mesmo foi atribuído.

Os motivos da criação de um rótulo ecológico ao nível da União Europeia prendem-se essencialmente com (Prothero, 1993):

- O interesse crescente por produtos menos nocivos para o ambiente por parte dos consumidores europeus;

Figura 6.8 - A importância da protecção do ambiente na CE como um problema urgente que requer medidas imediatas (1990)



Fonte: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1994, pg.13

- A necessidade de uma informação mais fidedigna relativamente aos produtos verdes dado que muitos dos apelos à consciência ecológica dos consumidores através da publicidade das próprias empresas carece de credibilidade;
- Um rótulo europeu permite que a harmonização de bens e serviços na Comunidade tenha mais sucesso, como resultado da utilização de um conjunto uniforme de critérios que um grupo de produtos deve ter para poder utilizar o rótulo. A abundância de rótulos nacionais com diferentes critérios dificultaria esta harmonização, criando novas barreiras ao comércio;
- As empresas que utilizarem este rótulo terão uma vantagem competitiva o que pode levar as outras empresas a criar as condições necessárias para a obtenção do rótulo ecológico.

7 - O preço e a distribuição

7.1 - O preço

O preço dos produtos, um dos elementos do marketing mix, é o valor de troca que os consumidores dão às empresas pelos benefícios auferidos pelo produto.

Os preços são normalmente condicionados por vários factores de ordem interna ou externa (Bovée e Thill, 1992):

- Custos: o preço estabelecido pela empresa deve, em princípio, cobrir os custos de produção e de marketing e os outros custos necessários para a obtenção e colocação do produto no mercado, de forma a permitir uma determinada margem de lucro. A estimativa dos custos envolvidos não é tão fácil como possa parecer e no caso dos produtos verdes esta é uma das principais dificuldades para o estabelecimento de preços adequados;
- Regulamentação: por várias razões, os governos interferem no estabelecimento dos preços de determinados produtos, podendo proceder à fixação de preços máximos através de tabelas, obrigando os vendedores a cumpri-las, podendo conceder subsídios à exploração fazendo baixar os respectivos custos pelo que o estabelecimento dos preços é artificial já que não incorpora os verdadeiros custos e podendo ainda impedir as tácticas de preços abaixo do custo se o objectivo for de eliminar a concorrência;
- Canais de distribuição: um produto pode percorrer vários intermediários antes de chegar ao consumidor final. Em cada fase desse percurso, os custos sobem e o preço final deve não só cobrir esses custos como também permitir que todos os intermediários fiquem com uma determinada margem de lucro;

- Procura: as variações na procura têm uma influência bastante grande nos preços. Se por exemplo é necessário praticar preços elevados na fase de introdução de um produto, à medida que a procura for aumentando e que os custos de produção forem baixando, então os preços vão-se também ajustando;

- Concorrência: as forças competitivas são extremamente condicionantes do preço praticado e quanto maior é a ênfase que os consumidores põem no preço mais agressiva é a concorrência. Se houver possibilidade de diferenciar o produto então o preço pode ser mais elevado dado que os consumidores percebem atributos únicos naquele produto. Quando o produto não é diferenciável, o preço passa a ser a fonte de vantagem competitiva;

- Ética: a ética tem um papel importante no estabelecimento dos preços, como aliás em todos os aspectos ligados à actividade empresarial. O preço pago pelo produto deve corresponder às expectativas que o consumidor tem do produto e quando estas não se concretizam o consumidor sente-se enganado dado que o valor acrescentado do produto não correspondeu ao seu valor de troca. Também quando se anuncia um determinado preço para um produto e na prática as condições necessárias para obter aquele produto com aquele preço são praticamente impossíveis, o preço é enganador.

Os produtos verdes têm várias implicações no que respeita aos preços. Em primeiro lugar estão os custos associados à criação de condições para que se produzam e comercializem estes produtos. Têm sido feitas várias aproximações em relação aos custos dos impactos ambientais da actividade económica e o ponto comum entre todas é que é muito difícil estimar com precisão esses custos.

A inclusão destes custos na contabilidade das empresas implica, por exemplo, que os preços das matérias-primas e da energia utilizadas na produção também reflectam os

custos ambientais da sua extracção ou obtenção, sendo para isso necessário valorizar o ar, a água e outros recursos que actualmente são poluídos e contaminados sem custos para as empresas. O princípio do poluidor pagador (PPP), acordado entre os membros da OCDE em 1972, afirma que os poluidores devem suportar os custos totais relativos a qualquer dano ambiental provocado pela produção dos seus produtos. Este custo adicional deverá ser passado para o mercado por forma a que os consumidores tenham que pagar mais por produtos que causem mais danos ao ambiente o que irá fazer com que a procura relativamente aos produtos verdes aumente, pressionando assim os produtores a encontrar formas de produzir com menor impacto negativo no ambiente. Assim, o objectivo a longo prazo do PPP é influenciar as escolhas dos consumidores no sentido de favorecer as empresas que apresentam maior responsabilidade ambiental e social.

Há várias formas de fazer com que as empresas internalizem os custos ambientais, podendo utilizar-se a regulamentação, a auto-regulação e os instrumentos económicos (Schmidheiny, 1992):

Regulamentação: tradicionalmente os governos utilizam regulamentação para alcançar objectivos ambientais, como por exemplo pela imposição de limites relativamente às emissões poluentes ou pela prescrição de determinadas tecnologias de produção. Mas as imposições legais têm algumas desvantagens: são normalmente pouco flexíveis e podem não apresentar as soluções mais eficazes em termos de custos, podem limitar a capacidade de inovação e de melhorias continuadas e podem levantar problemas quando aplicadas em países menos desenvolvidos que não têm capacidade infra-estrutural para garantir o cumprimento das leis. Apesar disso, é sempre necessário existir um quadro legal de base como orientação para as empresas e é também necessário poder aplicar as leis quando se cometem excessos.

Auto-regulação: este mecanismo tem sido útil em alguns casos mas é necessário que haja um trabalho conjunto das empresas e dos governos. As empresas ou sectores que fazem a auto-regulação são muitas vezes motivadas pela ameaça da legislação ou pela solicitação de iniciativas voluntárias pelo governo, pela pressão da opinião pública ou da concorrência. O problema da auto-regulação é que pode levar à criação de cartéis ou pode ser boicotada pelas empresas não aderentes.

Instrumentos económicos: muitos dos instrumentos económicos utilizados para induzir as empresas a ter um comportamento ambiental mais aceitável e consistente com o conceito de desenvolvimento sustentável assentam em taxas ambientais, quotas de utilização de recursos, diferenciação de preços (gasolina com chumbo vs gasolina sem chumbo), fiscalidade especial para os investimentos no ambiente, etc.

Para uma empresa se tornar ambientalmente consciente é necessário incorrer em custos suplementares já que o sistema de custeio que tem vigorado não inclui os custos da degradação ambiental. Na figura seguinte podem observar-se os custos estimados com o ambiente até ao ano 2000 na CE, UK e USA.

Figura 7.1 - Custos com o ambiente (estimativa de 1991-2000)

| Issues | Estimated expenditure £bn 1991-2000 | | |
|---------------------|--|---------|---------|
| | U.K. | EC | U.S.A. |
| Greenhouse effect | 48 | 237 | 443 |
| Water Quality | 25 | 75-100 | 71 |
| Waste Management | 19 | 180-200 | 120-170 |
| Acid rain | 11 | 51 | 25 |
| Heavy metals | 9 | 80 | 52 |
| Ozone depletion | 7 | 70 | 76 |
| Air quality | 7 | 34 | 17 |
| Noise | 6 | 32 | 33 |
| VOCs and smells | 3 | 26 | 27 |
| Persistent organics | 2 | 23 | 15 |
| Contaminated land | 2 | 25 | 150 |
| Major spills | 1 | 7 | 7 |
| Total | 140 | 860 | 1060 |

Source: *Industry and the Environment: A Strategic Overview*, The Centre for Exploitation of Science and Technology.

Fonte: Hutchinson, 1992, pg.10

Algumas das alterações de carácter financeiro mais frequentes em relação aos produtos verdes são (Peattie, 1992):

- Aumento nos custos pela introdução de matérias-primas melhores para o ambiente dado que estas matérias são por enquanto mais caras que as tradicionais (é o caso do papel reciclado que é 5 a 20% mais caro que o tradicional);
- Despesas de capital no investimento em tecnologias e processos mais limpos;
- Custos decorrentes da legislação ambiental, como foi o caso da indústria europeia de automóveis com a introdução dos catalizadores;
- Aumento dos custos com seguros ambientais;
- Poupanças das reduções de matérias-primas e energia no processo de produção;
- Poupanças na instituição de uma cultura pro-ambiental dentro da empresa (energia, papel, material de escritório em geral, etc.);
- Poupanças na eliminação ou redução das embalagens desnecessárias.

Normalmente, quando a empresa opta por ser ambientalmente responsável, os seus custos totais sobem no curto-prazo. As implicações imediatas são a transposição destes custos para o consumidor através da introdução de um prémio de preço pelos produtos verdes. Esse prémio varia em função do seguinte:

- Natureza do produto e nível de diferenciação que alcança no mercado;
- Credibilidade da empresa em termos ambientais;
- Tipo de aspectos ambientais ligados ao produto e da importância que os consumidores dão a esses aspectos;
- Valor percebido pelos consumidores em relação aos produtos verdes e aos tradicionais (por exemplo, um aerosol sem CFC's é mais leve do que um que os tenha, parecendo por isso menos cheio, os alimentos orgânicos têm normalmente pior aspecto que os que são tratados com químicos);
- Natureza do consumidor (nível de informação, poder económico, valores sociais, etc.).

7.2 - A distribuição

Relativamente à distribuição pode-se falar de distribuição física e dos canais de distribuição. Relativamente à primeira, as considerações a ter em conta dizem respeito ao impacte ambiental produzido relativamente à forma como os produtos são transportados.

Um produto pode ser considerado verde pelos materiais que contém, pela energia que poupa na sua produção ou utilização ou mesmo eliminação, pela utilização de tecnologias limpas no seu processo mas se, por exemplo, for transportado num camião poluente já terá maior impacte negativo no ambiente. A distribuição física é uma das fase do ciclo de vida ecológico do produto e, como tal, deve ser objecto de análise e avaliação tal como se faz para as restantes fases.

Relativamente aos canais de distribuição, verifica-se que o seu comportamento é diversificado consoante o seu poder e se pode traduzir em maior ou menor pressão sobre os produtores em relação aos produtos verdes. O impacte da pressão da procura destes produtos pelos consumidores é sentido em primeiro lugar pelos grossistas/retalhistas e estes podem exigir dos seus fornecedores que produzam em conformidade.

Outro aspecto é o tipo de canal mais adequado para os produtos verdes. Quanto mais elevado é o poder de compra e a educação dos consumidores maior é a probabilidade do consumidor estar bem informado sobre as questões ambientais e estar disposto a pagar o prémio de preço dos produtos verdes, pelo que a escolha de canais privilegiados pode ser relevante. Por outro lado, nos canais do grande consumo pode ser necessário reforçar os programas de sensibilização e informação ambiental para os consumidores.

Os distribuidores são também agentes da actividade económica e como tal a sua actuação tem também impactos ambientais que podem ser minorados. Portanto, os próprios distribuidores podem e devem tomar iniciativas em favor do ambiente. A título ilustrativo referimos o caso do Carrefour em França que avançou com um programa de reciclagem de embalagens (tem cerca de 40 milhões de embalagens de bebidas por ano) (Boyer, 1992). Outro caso é o da cadeia Wal-Mart nos EUA que para além de promover a reciclagem de embalagens tem também eco-lojas, em que todos os pormenores, desde a localização, passando pela construção, a iluminação, o aquecimento até aos produtos verdes, foram pensados de acordo com o impacte ambiental que poderiam provocar (Fitzgerald, 1993). Outros casos ocorridos nos EUA são o Earth General, Earth Mercantile, Earth Store, Eco-Wise e Terre Verde, que entre 1990 e 1993 abriram centenas de lojas verdes e cujas receitas totais em 1992 foram estimadas em 28 milhões de dólares (4,2 milhões de contos) (Smith, 1993).

8 - A comunicação de marketing

A comunicação de marketing tem vários objectivos, alguns dos quais podem ser: aumentar a informação disponível sobre os produtos, educar os consumidores, estimular a procura, diferenciar os produtos, relembrar a existência dos produtos, contrariar a comunicação da concorrência, responder às notícias negativas da empresa ou do produto ou influenciar o comportamento dos consumidores (Bovée e Thill, 1992).

As formas principais que a comunicação de marketing assume são a publicidade, a promoção, as relações públicas e a força de vendas. A publicidade através da televisão, rádio, jornais, revistas ou directórios pode trazer os seguintes benefícios (Peattie, 1992):

- Cobertura: a utilização dos meios de comunicação atinge uma grande parte dos consumidores;
- Impacto: os anúncios podem dramatizar ou vangloriar as empresas ou produtos produzindo mensagens de grande impacto;
- Repetição: um anúncio pode ser visto repetidas vezes pelos consumidores o que pode fazer com que eles se familiarizam com o produto e queiram comprar;
- Temas: a publicidade pode ser utilizada para desenvolver uma série de mensagens para reforçar um tema comum;
- Entretenimento: um anúncio pode entreter e, simultaneamente, informar e persuadir os consumidores.

A promoção é outra forma de comunicação de marketing que inclui tipicamente o seguinte:

- Cupões de desconto ou preços especiais;
- Ofertas com a compra dos produtos;
- Amostras grátis dos produtos;
- Multi-embalagens;

- Incentivos à força de vendas ou aos comerciantes;
- Materiais promocionais no ponto de venda (cartazes, folhetos, expositores, sinalética, etc.). Estes materiais não fazem parte do produto e são uma forma de comunicação distinta da publicidade dado que é específica do ponto de venda.

Também as relações públicas são uma forma de comunicar com os consumidores e outros interessados e podem traduzir-se em:

- Gestão da imagem da empresa;
- Gestão das relações com os meios de comunicação e o público em geral;
- Feiras e exposições;
- Informações sobre a empresa e os produtos;
- Poder de lobbying.

Por último, a força de vendas é uma forma de comunicação que envolve as relações pessoais entre os vendedores e os compradores. É mais importante nos mercados dos produtos industriais e especializados dado que as outras formas de comunicação não são suficientes para demonstrar os benefícios de alguns destes produtos. Este tipo de comunicação pode ser mais cara do que as outras mas apresenta os seguintes benefícios:

- Contacto pessoal: este tipo de contacto permite ao vendedor avaliar as características e necessidades do comprador para que seja possível avaliar o potencial de vendas envolvido;
- Personalização: um vendedor pode talhar a mensagem à medida do comprador de acordo com a sua percepção;
- Interação: o contacto pessoal entre o vendedor e o comprador permite que haja um diálogo interactivo, permite a resposta a dúvidas do comprador e permite uma exposição mais detalhada por parte do vendedor dos benefícios do produto;

- Relações duradouras: o contacto pessoal entre o vendedor e o comprador pode gerar, no longo-prazo, uma relação de confiança e entendimento entre ambos.

A comunicação de marketing relativamente aos produtos verdes tem sofrido grandes alterações desde os seus primórdios. Em finais dos anos 80, as empresas aperceberam-se que havia um movimento social que gerava posições consensuais no que respeitava à responsabilidade ambiental das empresas e dos produtos que estas produziam e comercializavam. Muitas empresas viram uma oportunidade de aumentar as suas vendas através de uma pequena alteração nos esforços de comunicação de marketing, pelo que surgiu uma quantidade de produtos ditos verdes que não eram mais que os produtos tradicionais mas com apelos a características ambientais que iam ao encontro das expectativas dos novos consumidores verdes. Surgiram então mensagens publicitárias de produtos amigos do ambiente, amigos do ozono, biodegradáveis, recicláveis, etc. Estas mensagens não eram consubstanciadas cientificamente e nem havia sequer definições para essas qualidades. À medida que a informação ambiental ia evoluindo e que o desenvolvimento técnico-científico ia progredindo, muitas dessas afirmações ficavam desprovidas de sentido. O caso da biodegradabilidade ou da reciclagem são dois dos casos flagrantes de publicidade enganosa. Um produto só pode ser considerado biodegradável ou reciclável desde que existam condições para isso no local de consumo ou de eliminação. Não é possível afirmar com certeza que um produto seja reciclável, mesmo que as suas características intrínsecas o permitam, se o consumidor não tiver acesso a sistemas de reciclagem na sua localidade. Mesmo que esses sistemas existam, o consumidor pode não estar disposto a deslocar-se para entregar o produto para reciclar e nesse caso o benefício para o ambiente não se verifica.

Esta proliferação de mensagens verdes fez com que surgisse um contra movimento relativamente aos produtos verdes dado que os consumidores se sentiam enganados e confusos e se apercebiam que a publicitação de mensagens verdes era mais uma forma das

empresas aumentarem as suas vendas e os seus lucros sem que os aspectos ambientais fossem realmente considerados. Este facto levou a que as autoridades se preocupassem em regulamentar a publicidade verde o que era de certa forma complicado dado que não se sabia exactamente como garantir que um produto era realmente verde.

Nos EUA, a FTC - Federal Trade Commission elaborou um código de conduta para a publicidade dos produtos verdes - FTC Guides for the Use of Environmental Marketing Claims - para vigorar a partir de 1992. As linhas de orientação definidas aplicam-se a todas as formas de comunicação de marketing e sobre todas as formas de chamar a atenção dos atributos ambientais do produto ou da embalagem relacionadas com a venda ou oferta desse produto para utilização pessoal ou colectiva, comercial, institucional ou industrial. Estas linhas de orientação não têm força legal e são uma forma de persuadir as empresas a seguir determinadas regras numa base voluntária.

Os quatro princípios gerais, necessários mas não suficientes, para que a comunicação ambiental não seja considerada enganosa contemplados no código da FTC são os seguintes:

1 - Qualificações e declarações: a FTC considera que as qualificações e declarações contidas neste código devem ser utilizadas de forma clara e evidente para os consumidores.

2 - Distinção entre os benefícios do produto e da embalagem: uma mensagem publicitária deve ser apresentada de tal forma que seja claro que o atributo ambiental se refere ao produto ou à embalagem ou ainda a um componente do produto ou da embalagem (exemplo: quando numa embalagem aparece simplesmente a palavra reciclável não é perceptível se se trata da embalagem ou do produto ou de componentes de um ou outro).

3 - Sobrevalorização do atributo ambiental: a mensagem publicitária não deve ser apresentada de tal forma que sobrevalorize o atributo ou benefício ambiental, de modo expresso ou implícito (exemplo: um produtor anuncia que a sua embalagem tem mais 50% de conteúdo reciclado do que antes quando anteriormente tinha 2% de material reciclado e agora passou a ter 3%. Tecnicamente é verdade que o conteúdo reciclado aumentou em 50% mas dá a falsa noção que essa melhoria foi muito significativa)

4 - Publicidade comparativa: a publicidade comparativa deve ser feita de tal forma que a base de comparação seja suficientemente clara para que o consumidor não seja enganado. O anunciante deve ter capacidade de consubstanciar essa comparação. (exemplo: um anunciante diz que o seu frasco contém mais 20% de material reciclado. Esta frase é ambígua pois carece de contexto, não indicando a base de comparação. Deveria mencionar este frasco contém mais 20% de material reciclado do que ...).

Para além destes princípios gerais, a FTC elaborou uma lista referente aos principais aspectos ligados à comunicação de marketing ambiental:

1 - Benefícios ambientais de carácter genérico: é considerado publicidade enganadora quando a mensagem faz apelo a benefícios ambientais genéricos relacionados com o produto ou embalagem. Estas mensagens não são passíveis de qualificação, dependem do contexto em que são aplicadas, são de difícil interpretação e podem significar coisas diferentes para diferentes consumidores (exemplo: um papel é anunciado com o atributo de "amigo do ambiente" e acrescenta ainda que as razões de ser amigo do ambiente se prendem com o facto de ter sido branqueado sem cloro. Este facto de per si não implica que o papel possa ser considerado como amigo do ambiente porque para além da fase de branqueamento existem outras fases do processo de produção que libertam emissões atmosféricas e poluem a água).

2 - Degradável/biodegradável/fotodegradável: é enganador afirmar, de forma expressa ou implícita, que um produto ou embalagem são degradáveis, biodegradáveis ou fotodegradáveis sem base científica que comprove que o produto ou embalagem se decompõem completamente e retornam ao meio natural após um período de tempo razoável. A utilização destes atributos deve ser qualificada de forma a que os consumidores não se sintam enganados quanto à capacidade de degradação do produto ou embalagem no local em que fica depositado e a taxa e extensão dessa degradabilidade.

3 - Compostável: é enganador afirmar, de forma expressa ou implícita, que um produto ou embalagem são compostáveis sem evidência científica de que todos os materiais do produto ou embalagem se integram completamente num composto utilizável, de uma forma segura e atempada e dentro de um sistema de compostagem, utilizável para a maioria dos consumidores.

4 - Reciclável: é enganador afirmar, de forma expressa ou implícita, que um produto ou embalagem são recicláveis excepto se houver capacidade de recolha, separação ou outras formas de recuperação que permitam a utilização dos resíduos do produto ou embalagem como matéria-prima para a produção ou montagem de novos produtos ou embalagens. Desde que exista capacidade de reciclar para a maioria dos consumidores ou desde que a afirmação de reciclável seja acompanhada duma indicação do tipo "veja se existem sistemas de reciclagem na sua zona", então a mensagem já não é enganadora.

5 - Conteúdo reciclado: esta afirmação só se pode fazer desde que os materiais tenham sido recolhidos ou tenham de outra forma sido retirados dos resíduos sólidos, quer durante o processo de produção (pré-consumo) ou após o consumo (pós-consumo). A quantidade de material pré-consumo e pós-consumo utilizado no produto ou embalagem pode ser especificado, desde que seja possível a sua consubstanciação. A qualificação de reciclado só não é enganadora se o produto e a embalagem forem compostos, na sua

totalidade excluindo pequenos pormenores insignificantes, por material reciclado. Para os produtos ou embalagens que sejam parcialmente reciclados deve ser indicada a quantidade de material reciclado neles contido.

6 - Redução na fonte: é enganador afirmar que um produto ou embalagem foram reduzidos ou têm menor peso, volume ou toxicidade. As afirmações de reduções devem ser qualificadas para evitar que o consumidor seja enganado relativamente à quantidade de redução na fonte e à base de comparação.

7 - Reutilizável / Recarregável: é enganador afirmar que uma embalagem é reutilizável/recarregável se não existirem processos de recolha da embalagem para permitir a reutilização com a mesma embalagem ou se não existirem embalagens de recarga para permitir o enchimento da embalagem original.

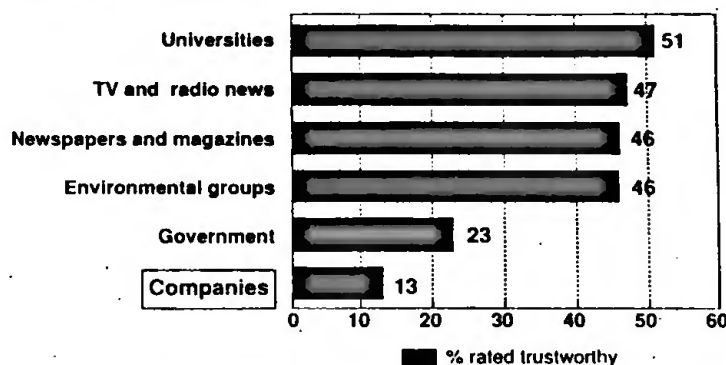
8 - Amigo do ozono: é enganador afirmar que um produto é seguro (safe) ou amigo da camada de ozono. Uma afirmação de que um produto não prejudica a camada de ozono é enganadora se o produto contém alguma das substâncias que empobrecem a camada de ozono.

O código de conduta da FTC veio ajudar a minorar a confusão instalada no mercado dos produtos verdes nos EUA mas isso por si só não é suficiente para que os consumidores acreditem que as empresas têm uma atitude mais responsável ambientalmente. A credibilidade que os consumidores têm nas campanhas publicitárias ou em qualquer outra forma de comunicação de marketing das empresas é ainda reduzida, havendo uma falta de informação generalizada sobre os vários impactes ambientais provocados pela produção e consumo dos produtos.

8.1 - A informação para os consumidores

Os consumidores necessitam de ser informados e educados sobre as questões ambientais, aliás tal como acontece sempre que algo novo surge no mercado. A credibilidade das várias fontes de informação ambiental por parte dos consumidores foi estudada pelo Hartman Group, em 1992 e as fontes consideradas mais credíveis foram em primeiro lugar as universidades, depois a televisão e rádio, seguidas dos jornais e revistas e dos grupos ambientais. As fontes menos credíveis são as empresas seguidas dos governos, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 8.1 - Credibilidade das fontes de informação ambiental



Fonte: Coddington, 1993, pg. 203 (extraído de Hartman Group Survey, 1992)

Os mesmos resultados relativamente à falta de credibilidade das informações por parte das empresas têm sido constatados em vários outros estudos (Roper Organisation/SC Johnson, 1990; Cambridge Reports/Research International, 1991; Gestman & Meyers, NY, 1991). Quando se pergunta se lêem os rótulos para saber se são nocivos para o ambiente (Roper Org. e Cambridge Reports), a maioria dos consumidores diz que sim (Coddington, 1993). Os consumidores mostram assim que têm necessidade e que querem ser informados, já que confiam mais nas fontes de informação que lhes parecem imparciais e mais fidedignas (universidades e meios de comunicação) e que lêem os rótulos que à partida deveriam dar informações ambientais verdadeiras tal como o fazem por exemplo para as instruções de utilização, prazo de validade, ingredientes, etc.

8.2 - A comunicação ambiental

A comunicação ambiental tem mudado de acordo e em consonância com a evolução do processo de consciencialização ambiental dos consumidores. Os esforços de comunicação de marketing ambiental que se faziam há 5 ou 6 anos apresentam grandes diferenças dos que existem hoje e pode-se considerar que a comunicação ambiental atravessou três fase distintas (Rehak, 1993).

Numa primeira fase, em que se começaram a levantar publicamente as grandes questões ambientais como o aquecimento global, a destruição da camada de ozono, a escassez de terra para acomodar os resíduos , os derrames de petróleo, a destruição das florestas, a extinção de espécies animais, etc., a comunicação de marketing, capitalizando na grande atenção que esses factos suscitavam nos meios de comunicação, limitava-se a transpor essas preocupações globais para os produtos sob a forma de mensagens vagas e ambíguas ("amigo do ozono" ou "amigo do ambiente") sem que o comportamento ambiental das empresas fosse substancialmente modificado. Esta fase provocou reacções adversas dos consumidores, de associações de defesa dos consumidores e de grupos ambientalistas, o que fez com que se instalasse uma onda de descrédito relativamente à comunicação ambiental das empresas.

Numa segunda fase, os assuntos ambientais começavam a ter contornos mais claros e definidos e começaram a surgir as primeiras regulamentações e orientações sobre a comunicação ambiental e sobre a forma como essa comunicação deveria ser dirigida aos consumidores para que não fosse considerada enganadora. A comunicação de marketing passou então de uma abordagem menos superficial e irrealista para outra mais compreensível e mais complacente com as normas que iam surgindo. Ao mesmo tempo, as empresas começaram também a desenvolver programas ambientais, a desenvolver

novos produtos ou a introduzir melhorias substanciais, quer utilizando novas tecnologias e novos processos de produção, quer através do redesenho dos produtos e embalagens (Design for the environment) ou de outras técnicas.

Actualmente estamos na terceira fase da comunicação ambiental em que se verifica que deve haver um casamento entre os benefícios ambientais do produto e os seus benefícios primários, dado que os consumidores querem proteger o ambiente mas simultaneamente desejam ver satisfeitas as suas necessidades relativamente ao desempenho tradicional dos produtos. A comunicação ambiental dos nossos dias não pode ser feita com alusões às aves em extinção ou às árvores que se cortam mas sim explicitamente indicar quais os benefícios que aquele determinado produto tem em termos ambientais, porque é melhor do que os produtos tradicionais e demonstrar ainda que os benefícios primários do produto, no mínimo, se mantêm. Por outro lado, os consumidores querem saber mais do que os benefícios ambientais do produto, querem saber se os processos de produção são poluentes, se os resíduos são tratados, se a empresa tem uma verdadeira cultura ambiental, enfim, se a sua actividade não está a comprometer de alguma forma a qualidade de vida das próximas gerações. Assistiu-se assim a uma sofisticação nas necessidades de informação dos consumidores verdes e isso deve ser transposto para as estratégias de comunicação ambiental das empresas.

8.2.1 - A publicidade

O desenvolvimento das campanhas publicitárias deve cumprir 5 etapas (Peattie, 1992):

Missão: é o processo de decisão dos objectivos da campanha que, entre outros, deve incluir a informação sobre os novos produtos verdes ou a explicação das características verdes dos produtos existentes, a informação sobre o comportamento ambiental da empresa e a justificação do desempenho ambiental superior do produto relativamente aos outros produtos.

Orçamento: os recursos financeiros necessários para a campanha deverão ser tanto mais importantes quanto maior for a importância estratégica do produto, quanto mais competitivo for o mercado, quanto mais no início do ciclo de vida estiver o produto, quanto menos diferenciável for o produto e quanto mais os consumidores necessitarem de ser informados e lembrados. Nas campanhas verdes é no entanto preciso ter cuidado com os orçamentos publicitários muito elevados pois isso pode ser motivo de crítica dos grupos ambientalistas e das associações de consumidores. Pode parecer um paradoxo o facto de se consumirem demasiados recursos financeiros a publicitar uma imagem verde quando esses recursos poderiam ser mais eficientes noutras aplicações que permitissem melhor desempenho ambiental.

Mensagem: a mensagem publicitária deve estar de acordo com o conceito do produto e deve fazer com que o consumidor perceba que o produto confere benefícios ambientais reais e significativos e que esses benefícios são melhores que os benefícios oferecidos pelos produtos concorrentes. A mensagem deverá dar informações específicas e detalhadas sobre os benefícios ambientais do produto e para isso é necessário que:

- Identifique claramente o aspecto do produto que confere os benefícios ambientais;
- Providencie os dados necessários para que o consumidor acredite que o benefício é real;
- Indique o contexto para avaliar os benefícios ambientais publicitados;
- Explique os termos técnicos utilizados;
- Explique de que forma os anunciados benefícios ambientais do produto se vão traduzir em benefícios para o ambiente.

As mensagens verdes podem surgir em diferentes formatos:

- Mensagens verdes tecnicamente credíveis: nestes casos a mensagem baseia-se na evidência científica ou dá ênfase à capacidade técnica e experiência da empresa;
- Testemunhos verdes: uma personalidade ou perito pode ser utilizado para testemunhar o desempenho ambiental da empresa ou do produto;
- Estilos de vida verdes: um produto verde pode ser retratado como consonante com um determinado estilo de vida, coincidente com o estilo de vida real ou desejado pelos consumidores;
- Dia-a-dia verde: um produto verde pode ser retratado como fazendo parte do dia-a-dia (por exemplo, uma campanha de lançamento de um detergente verde em que o consumidor procede à lavagem da roupa e simultaneamente dá o seu contributo para o ambiente);

Meios de comunicação: os meios de comunicação devem ser adequados ao tipo de consumidores alvo. É necessário saber quais os tipos de interesses ambientais dos consumidores e qual o seu nível de envolvimento. A utilização de diferentes meios de comunicação vai influenciar o binómio custo/eficácia da mensagem. Por exemplo, anunciar um produto verde numa revista mensal que trate de assuntos ambientais pode ser relativamente barato, atingir uma pequena parte da população, mas que tem uma grande proporção de consumidores verdes, e ter um grande impacto. No caso de se optar por

uma revista semanal dirigida a uma maior percentagem da população será mais dispendioso, atinge uma parte mais significativa da população mas com uma percentagem muito menor de consumidores verdes e tem um impacto menor. A escolha entre os diferentes meios de comunicação é uma tarefa bastante difícil e requer um conhecimento profundo dos hábitos dos consumidores verdes em geral, bem como dos diferentes tipos de consumidores verdes em particular.

Avaliação: a campanha deve ser avaliada em termos da sua eficácia e por forma a permitir ajustamentos. Os anúncios podem ser testados antes ou depois do seu lançamento para aferir a eficácia actual ou potencial (testes sobre o impacto, sobre a clareza ou memorização da mensagem, sobre a percentagem de consumidores verdes expostos à mensagem, etc.).

8.2.2 - A promoção,

As promoções dos produtos verdes devem ser planeadas de forma a que exista coerência entre os benefícios ambientais do produto e a forma de os promover. Por exemplo, quando se quer promover um detergente que apresenta o benefício ambiental de não conter fosfatos, pode-se apresentar o produto em embalagem reciclada (utilização de menos matéria prima e energia), pode-se utilizar as recargas ou embalagens com mais quantidade de produto (menos resíduos sólidos), pode-se utilizar um expositor com letreiro electrónico que pode ser programável e dura mais tempo em vez de expositores que só duram uma semana, etc. Portanto, tem de haver sincronia entre a promoção e o produto que se está a promover senão os consumidores não acreditam que realmente a empresa está interessada em ser ambientalmente responsável.

As campanhas promocionais de produtos verdes devem conseguir atingir os seguintes objectivos (Coddington, 1993):

- Permitir o conhecimento e julgamento por parte dos consumidores sobre os atributos ambientais de um novo produto;
- Demonstrar aos consumidores que esse produto não é só mais um produto verde mas que é um produto ambientalmente responsável;
- Conseguir que o empenhamento na protecção do ambiente pela empresa seja a base para ganhar a lealdade dos consumidores.

Segundo Coddington (1993), um plano promocional para um produto verde deve começar pela educação ambiental. O processo de desenvolvimento do plano promocional pode iniciar-se com uma proposta de um plano de educação ambiental apresentada por um grupo ambientalista. Esta proposta deverá ser analisada e confrontada com outras propostas apresentadas à luz dos seguintes critérios:

- relevância do assunto ambiental para a empresa ou para o produto a promover, objectivos de educação ambiental da empresa ou de outros programas ambientais da empresa;
- reputação e credibilidade do grupo ambiental;
- custo do programa e donativo para o grupo ambiental;
- interesse e capacidade do grupo em participar em todos os aspectos da promoção e comunicação do produto;
- interesse, capacidade e adequabilidade do grupo para uma cooperação de longo-prazo.

Após o estabelecimento do programa de educação ambiental deverá ser desenvolvido um programa promocional para rever com os potenciais parceiros (o governo, os meios de comunicação, outras empresas do sector, etc.), com os gestores de produto e de topo.

Esse programa deverá cobrir os seguintes aspectos:

- Razões para esta acção de marketing ambiental;
- Objectivos ambientais da empresa;
- Breve resumo desta oportunidade de marketing ambiental;
- Perfil e objectivos do grupo ambiental envolvido;
- Objectivos da educação ambiental;
- Objectivos da promoção do produto;
- Mercado-alvo;
- Descrição detalhada do programa;
- Programa de incentivos promocionais para o consumidor;
- Apoio dos meios de comunicação;
- Lista dos potenciais patrocinadores;
- Calendarização;
- Orçamento.

8.2.3 - As relações públicas

Dado que na comunicação ambiental deve haver grande coerência entre os benefícios ambientais do produto e a imagem ambiental da empresa, o papel das relações públicas assume uma grande importância já que se trata da gestão da imagem da empresa.

As relações públicas têm públicos-alvo definidos, aos quais devem passar a mensagem da responsabilidade ambiental da empresa e da sua missão em geral:

- Empregados
- Accionistas/sócios
- Consumidores e suas associações
- Grupos ambientalistas
- Legisladores
- Meios de comunicação
- Fornecedores
- Associações industriais e comerciais
- Comunidades residentes

As relações públicas devem procurar manter um diálogo aberto, interactivo e consistente com estes públicos de uma forma contínua. Devem conhecer profundamente as necessidades dos públicos interessados ou afectados pelos programas ambientais da empresa por forma a manter um clima de compreensão e confiança recíprocos.

O conceito de comunicação sustentável (Harrison, 1993) sugere que a comunicação ambiental deve ser um processo contínuo de comunicação com os vários públicos interessados, de forma a gerar um sistema de alarme antecipativo dos problemas que podem surgir e de facilitar a comunicação com esses públicos que interactivamente podem

dar ideias ou o feed-back relativo às iniciativas ambientais da empresa e podem ajudar a assegurar a eficiência destas iniciativas dando o seu apoio. O programa de comunicação ambiental deve continuamente criar e manter as relações com os vários públicos de forma a que o empenhamento ambiental não seja unilateral, o que tornaria pouco provável o apoio público necessário. Harrison desenvolveu um modelo de comunicação sustentável que assenta nos seguintes pressupostos:

- Quantificar, cuidadosamente, os públicos-alvo internos e externos;
- Compreender os seus pontos de vista tão bem como os pontos de vista da empresa;
- Fazer perguntas mostrando o interesse e empenhamento em arranjar soluções que os públicos possam apoiar;
- Escutar atentamente as respostas dos públicos bem como as suas questões (a empresa será mais rejeitada pela indiferença em escutar os públicos do que por outras razões);
- Interpretar a informação obtida de forma a poder iniciar as acções apropriadas;
- Iniciar o processo de comunicação de um forma que envolva e empenhe os vários públicos, internos e externos.

Um dos públicos essenciais para as relações públicas ambientais são os meios de comunicação. As questões ambientais são ainda confusas e mal entendidas por muitos consumidores e uma boa parte deles tem como principal fonte de informação ambiental os meios de comunicação (televisão e rádio, jornais e revistas). Por outro lado, as questões ambientais têm tido grande procura por parte dos meios de informação, pelo que manter relações privilegiadas com os meios de comunicação poderá tornar-se numa forma não excessivamente dispendiosa para transmitir a mensagem ambiental.

As acções e os acontecimentos das relações públicas ambientais que podem acrescentar valor à imagem ambiental da empresa podem ser:

- Participação/organização de colóquios, reuniões, exposições, congressos, conferências, debates e outras formas de diálogo em que o tema principal sejam as questões ambientais;

- Organização de visitas às instalações para que os interessados possam constatar e validar o empenho ambiental da empresa;
- Patrocínio de iniciativas ambientais de terceiros (livros, conferências, programas de reciclagem, prémios, etc.);
- Donativos (em dinheiro ou em espécie) a organizações ligadas à defesa e preservação do ambiente;
- Ganhar prémios ambientais relacionados com a actividade da empresa;
- Participar em feiras, exposições ou salões dedicados ao ambiente;
- Dar ênfase às iniciativas e melhorias ambientais que a empresa tenha adoptado (promover as políticas ambientais da empresa, fazer auditorias ambientais, promover os programas ambientais internos, como foi o caso da publicidade dada ao programa 3P da 3M).

As estratégias de relações públicas podem ser:

- Ofensivas: quando as relações públicas são utilizadas para atacar o desempenho ambiental dos concorrentes ou de outras organizações;
- Defensivas: quando as relações públicas são utilizadas para combater a publicidade negativa associada por exemplo aos desastres ecológicos provocados pela empresa ou às actividades da concorrência ou ainda aos problemas que surgem quando as mensagens ambientais tornadas públicas não podem ser consubstanciadas;
- Pro-activas: quando as relações públicas são um meio eficaz de antecipar movimentos negativos e críticas relativamente à actuação ambiental da empresa;
- Oportunistas: algumas empresas utilizam as relações públicas para criar uma imagem oportunisticamente verde em resposta a determinados acontecimentos externos que nada têm a ver com a empresa.

8.2.4 - A força de vendas

A força de vendas é uma forma de comunicação de marketing muito utilizada para os produtos industriais ou especializados. É necessário que haja capacidade dos vendedores de responder não só às questões sobre o desempenho ambiental do produto, como de fazer as perguntas certas para avaliar o interesse actual e futuro do cliente relativamente aos desempenhos ambientais que possa vir a necessitar. A força de vendas deve estar bem informada sobre:

- A estratégia ambiental da empresa;
- O desempenho ambiental dos produtos;
- O desempenho ambiental da empresa em termos dos seus processos, políticas e práticas corrente;
- Da necessidade de avaliar o interesse do cliente sobre os assuntos ambientais e de saber através dele se o consumidor final irá procurar produtos verdes.

Toda a comunicação ambiental de marketing tem como objectivo conseguir a credibilidade do produto e da própria empresa por parte dos públicos interessados. Por maiores que sejam os esforços desenvolvidos pelo marketing, não será possível ganhar essa credibilidade se não houver uma verdadeira responsabilidade na actuação ambiental da empresa que confira coerência entre aquilo que se comunica e aquilo que a empresa realmente faz.

9 - O desenvolvimento tecnológico

A tecnologia tem um papel relevante em relação aos desenvolvimentos recentes sobre as questões ambientais. Enquanto que no passado a importância dos problemas da poluição eram encarados como efeitos laterais pouco importantes da industrialização e tecnologia, actualmente, devido à acumulação dessas externalidades do crescimento, cada vez mais se exige a utilização de processos e produtos mais limpos. O processo de mudança tecnológica para tecnologias limpas deveria ser encarado como qualquer outro processo de alteração de tecnologias. O facto que diferencia este tipo de mudança é que a utilização abusiva do ambiente não tem sido devidamente valorizada e os agentes económicos não recebem os respectivos sinais de mercado, pelo que é necessária a intervenção do Estado como regulador (Fisher, 1993).

A indústria do ambiente tem um grande potencial de crescimento e o mercado internacional desta indústria está avaliado em 280 000 milhões de dólares (42 000 milhões de contos) com possibilidade de duplicar até ao fim desta década. O mercado das tecnologias de protecção do ambiente permitiu que algumas empresas encontrassem novas oportunidades de negócio (Schmidheiny, 1992).

Nos EUA, 99% das despesas em ambiente do governo são dedicadas ao controlo da poluição e apenas 1% é gasto em redução na fonte. Nos países da OCDE apenas 20% dos investimentos em controlo da poluição são dedicados às tecnologias limpas (Schmidheiny, 1992).

Os principais obstáculos para a disseminação das tecnologias limpas prendem-se com factores de ordem económica, informação e de atitudes de gestão. Primeiro é necessário que as empresas compreendam que a introdução destas tecnologias vai de facto baixar os custos de produção. Para as empresas não se trata apenas da comparação entre duas tecnologias (tecnologia de fim de linha vs tecnologia limpa) mas da comparação de dois métodos de produção diferentes e de duas filosofias de encarar os negócios diferentes.

Muito embora seja possível obter ganhos pela melhoria de eficiência sem grandes alterações tecnológicas chega sempre uma altura que isso já não é suficiente, sendo então necessário proceder a alterações mais substanciais em termos tecnológicos. Como o capital é um recurso escasso, é preciso balancear os investimentos em tecnologias limpas com outros investimentos necessários ou ainda no caso de se terem feito investimentos em tecnologias tradicionais que ainda não estão amortizados, a solução de tecnologias de fim de linha pode mostrar-se mais viável.

A falta de informação é outro dos obstáculos mais comuns. Muitas vezes os dados sobre as opções existentes para a prevenção da poluição são escassos e as empresas preferem esperar os resultados de outras empresas do sector que tenham sido pioneiras na introdução das novas tecnologias para terem a certeza que são de facto melhores.

As atitudes de gestão são um dos obstáculos mais importantes dado que envolvem alterações culturais muito grandes. Normalmente, os gestores encaram a protecção do ambiente como mais um custo e como um aspecto periférico que não tem muito a ver com o negócio. Em parte, esta reacção deve-se à experiência vivida por muitos relativamente à introdução de tecnologias de fim de linha que são um acréscimo de custo improdutivo.

Algumas empresas que já interiorizaram a questão da prevenção da poluição têm tido bastante sucesso e têm obtido poupanças significativas. Foi o caso da 3M nos EUA com o seu programa "Pollution Prevention Pays" (3P). Este programa de prevenção da poluição nasceu em 1975 e permitiu a passagem dos métodos de controlo de fim de linha para a redução na fonte. Isto foi conseguido através de estratégias de redesenho de equipamentos e de utilização de sub-produtos que depois de reciclados são matéria-prima para outros processos (Ludford, 1991). Entre 1975 e 1989 este programa de prevenção fez com que a empresa poupasse mais de 500 milhões de dólares (75 milhões de contos),

ou seja, uma média anual de poupança da ordem dos 5,3 milhões de contos. Em relação ao ambiente, foram lançadas menos 500 000 toneladas de poluentes e pouparam-se 6 000 milhões de litros de águas residuais (Ottman, 1994). Este projecto é considerado o mais importante a nível mundial no que respeita à prevenção da poluição. A nova cultura ambiental da 3M tem permitido o desenvolvimento de novos produtos verdes, como por exemplo os decapantes baseados em água em vez das substâncias consideradas cancerígenas (solventes) tradicionalmente utilizadas, post-its em papel reciclado e outros.

10 - As implicações para as estratégias de marketing

A transposição das preocupações ambientais para o mercado de consumo trouxe várias implicações para as estratégias globais da empresa, com particular ênfase nas estratégias de marketing. O aumento da consciência ambiental dos consumidores leva a que os impactos ambientais dos produtos sejam reconhecidos e analisados, que as alterações das atitudes dos consumidores sejam compreendidas, que o papel das empresas na protecção ambiental seja reconhecido e que o marketing ambiental seja reconhecido como uma forma de adaptação às novas exigências, devendo por isso ser parte integrante do plano estratégico da empresa.

As empresas devem em primeiro lugar saber quais os problemas ambientais que podem e devem resolver, dado que todas as actividades têm um determinado impacto ambiental. Algumas empresas podem debruçar-se sobre os problemas da embalagem e da reciclagem, outras sobre o controlo das emissões atmosféricas ou dos efluentes líquidos. A questão está em decidir e estudar quais os aspectos passíveis de resolução e qual a melhor forma de implementar as soluções.

A crise ambiental tem mostrado a muitas empresas que não se pode tratar as questões ambientais de uma forma superficial, fazendo algumas "operações de cosmética" nas actividades da empresa para que tenham uma aparência ambiental mais responsável, dado que as atitudes dos consumidores se têm alterado rápida e substancialmente. As respostas dos governos a algumas destas "operações de cosmética" não se fizeram tardar e empresas que publicitavam produtos com base em benefícios ambientais não consubstanciados tiveram consequências legais negativas.

Os consumidores têm vindo a demonstrar que não dão tréguas e que estão cada vez mais interessados em saber qual o verdadeiro empenho das empresas na protecção ambiental principalmente porque os meios de comunicação, principal fonte de informação ambiental

dos consumidores em geral, estão constantemente a lembrá-los disso, com notícias ambientais mais ou menos sensacionalistas. As empresas que têm beneficiado do marketing ambiental são aquelas que têm demonstrado o seu real empenho na protecção ambiental, enquanto que as outras não perceberam que para implementar um plano de acção ambiental devem estar completamente preparadas para as avaliações críticas de que as suas acções vão ser alvo junto dos consumidores e do governo.

Um aspecto que deve ser considerado é a questão do preço e da conveniência dos produtos verdes. Os consumidores têm vindo sistematicamente a afirmar que se interessam pela protecção do ambiente e que acham que algo deve ser feito nesse sentido mas, na prática, tem-se verificado que nem sempre estão dispostos a alterar substancialmente o seu estilo de vida para ter atitudes de consumo ambientalmente mais responsáveis. Os produtos verdes podem implicar um trade-off de conveniência (quando o desempenho primário é inferior relativamente aos produtos tradicionais ou quando implica alterações substanciais no estilo de vida) ou de preço (quando exigem um prémio de preço) que os consumidores nem sempre se mostram dispostos a realizar. Esta situação conflituosa deve ser gerida através da análise do valor acrescentado do produto de uma forma global, ou seja, um produto deve ser adequado às necessidades primárias do consumidor e simultaneamente ter um desempenho ambiental superior aos produtos concorrentes.

Muito embora os problemas ambientais tenham características globais, o contexto específico em que cada empresa actua pode variar consoante o nível de desenvolvimento da legislação, dos mercados e das tecnologias. As estratégias ambientais serão baseadas em premissas diferentes consoante esses contextos, o que irá influenciar o estado de desenvolvimento dos programas ambientais adoptados e o papel do marketing ambiental.

Segundo Azzone (1994), as actividades das empresas desenrolam-se em cinco contextos distintos:

Contexto estável:

Características: é caracterizado pela inexistência de legislação ambiental ou pela falta de implementação da que existe, pelo que a frequência da introdução de novos standards é baixa. Estes factos podem ser o resultado da falta de percepção dos problemas ambientais na comunidade (é o caso dos países do terceiro mundo) ou do poder limitado da opinião pública (é o caso dos países da antiga Europa de Leste que apresentam altos índices de poluição);

Implicações estratégicas: os problemas ambientais não têm importância estratégica, são problemas operacionais (produção e logística) e as decisões sobre as questões ambientais são tomadas a esse nível.

Contexto reactivo:

Características: é caracterizado por uma lenta evolução da legislação que resulta, muitas vezes, de acordos entre as grandes empresas do país e o governo, pelo que os prazos estipulados para cumprir com os novos standards são normalmente superiores ao tempo que seria efectivamente necessário para o fazer o que gera ineficiências. Os consumidores em geral não mostram interesse nos produtos verdes ou no desempenho ambiental das empresas, sendo as questões ambientais motivo de preocupação somente para alguns pequenos grupos de cidadãos (por exemplo, trabalhadores de fábricas perigosas). A protecção do ambiente é encarada numa perspectiva meramente operacional, resultando em acréscimos de custos para as empresas e dificultando a introdução de inovações tecnológicas para a resolução dos problemas ambientais.

Implicações estratégicas: os problemas ambientais ainda não necessitam de ser considerados estrategicamente mas o departamento legal da empresa deve manter-se atento à evolução dos standards (neste contexto as empresas podem influenciar a legislação), por forma a permitir que a produção esteja pronta a reagir quando eles forem definidos.

Contexto antecipativo:

Características: neste contexto, a opinião pública está mais empenhada relativamente às questões ambientais e isto leva a que a frequência de introdução de novos standards seja superior. Já é mais difícil que as empresas consigam influenciar os governos a dilatar os prazos para o cumprimento dos standards. Com maior pressão do mercado e da legislação, criam-se as condições para que a protecção ambiental se torne um estímulo para a inovação tecnológica. A introdução de standards comuns em países diferentes, como é o caso da União Europeia, limita a possibilidade das empresas isoladamente poderem influenciar a introdução de novos standards, forçando-as a antecipar as mudanças.

Implicações estratégicas: os problemas ambientais podem ser fonte de vantagem competitiva e como tal é necessário ter conseguido uma postura antecipativa relativamente aos standards e desenvolver novas tecnologias de processo. Devem afectar-se recursos para a análise ambiental por forma a que os departamentos de investigação e desenvolvimento, produção e financeiro possam conjuntamente encontrar soluções. É neste contexto que normalmente surgem os primeiros departamentos de ambiente que tomam a responsabilidade das decisões ambientais.

Contexto pró-activo:

Características: neste contexto, não só a legislação ambiental é muito exigente em termos de standards, como também há uma grande pressão de mercado devido à existência dos consumidores verdes que influenciam directamente as empresas pela procura de produtos ambientalmente responsáveis. É por exemplo o caso das indústrias dos detergentes em que a inovação tecnológica ocorre mais ao nível do produto do que do processo e em que as normas são uma fonte secundária de mudança.

Implicações estratégicas: neste contexto, a satisfação dos consumidores com os produtos verdes que desejam dominam a estratégia ambiental. O marketing desempenha aqui o papel principal dado que deve antecipar a importância do crescimento dos consumidores verdes e quais são os atributos ambientais do produto que têm mais importância para esses consumidores. A inovação de produto é essencial e normalmente existe um departamento de ambiente

Contexto criativo:

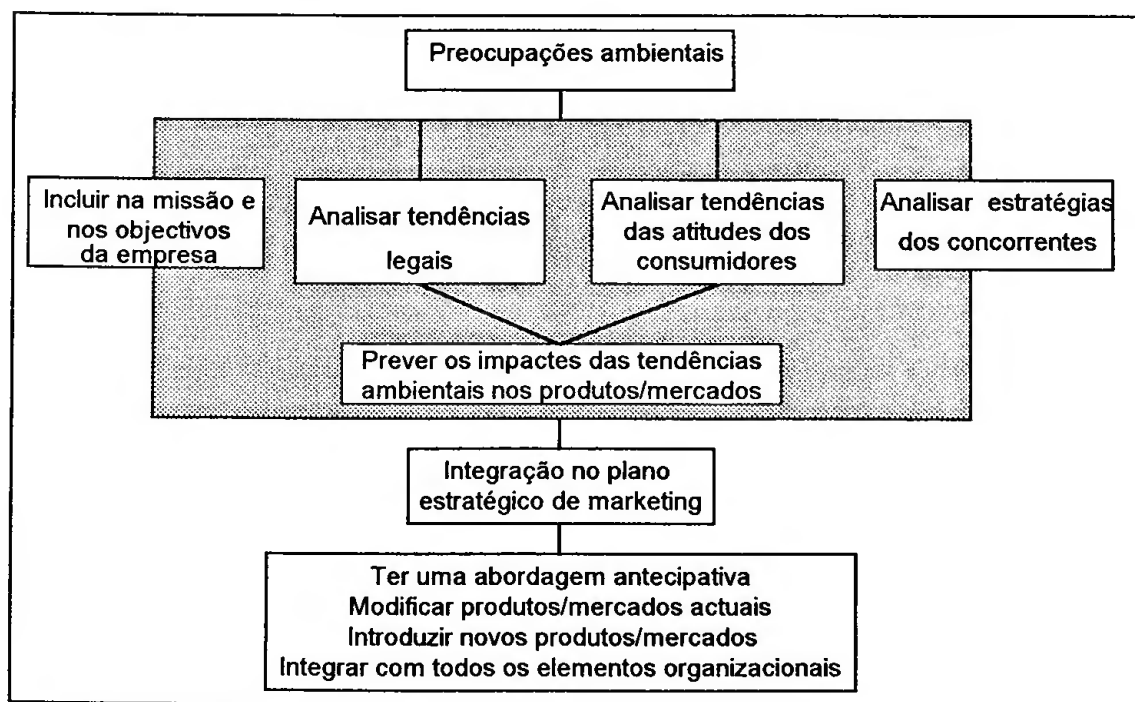
Características: caracteriza-se pela forte pressão de uma opinião pública mais consciente dos problemas ambientais mas em que as soluções tecnológicas encontradas não são aceites por todos os interessados (e influentes). A indústria dos plásticos é um exemplo em que não se conseguiu ainda encontrar uma solução tecnológica aceite por todos. Os consumidores estão muito sensibilizados e motivados para a reciclagem mas nem os técnicos, nem os grupos ambientalistas conseguiram chegar a soluções satisfatórias. Neste contexto, a tecnologia é a mais importante fonte de mudança.

Implicações estratégicas: a atenção e gestão correcta dos problemas ambientais é crítica para a sobrevivência no longo-prazo. Devem afectar-se bastantes recursos financeiros e

deve haver um grande empenhamento da gestão de topo e de toda a organização relativamente aos problemas ambientais. A inovação tecnológica de produto e de processo deve procurar a resposta ao problema.

A integração do marketing ambiental no processo de planeamento estratégico tem sido um problema para muitas empresas em que as questões ambientais sempre foram consideradas paralelamente e não como pertencentes ao plano estratégico global da empresa. A figura seguinte representa um modelo de planeamento estratégico de marketing ambiental desenvolvido por McDaniel (1993).

Figura 10.1 - Modelo de planeamento estratégico de marketing ambiental



Fonte: McDaniel, 1993, pg. 7

Para que uma estratégia de marketing ambiental seja bem sucedida é necessário um grande esforço de educação e comunicação ambiental, internamente e no exterior. Um

possível plano estratégico de marketing ambiental pode consubstanciar-se nas seguintes etapas (McDaniel, 1993):

- Desenvolvimento de uma política ambiental da empresa que deve explicitar a missão e objectivos da empresa em termos ambientais e permitir a integração das considerações ambientais em todas as decisões da empresa;
- Garantir o empenhamento participativo da gestão de topo nas questões ambientais;
- Contratar ou desenvolver profissionais de planeamento ambiental;
- Educar e formar todos os trabalhadores para envolver toda a empresa na responsabilização ambiental;
- Manter um diálogo activo com os grupos ambientais e com os legisladores;
- Desenvolver um programa de acção ambiental que deve ser integrado em todas as partes do processo de planeamento estratégico;
- Facilitar a flexibilidade de resposta às questões ambientais através de todos os departamentos;
- Afectar recursos adequados para implementar o programa de acção ambiental eficazmente;
- Comunicar com eficácia com os consumidores, por forma a que se ganhe a sua lealdade, bem como a sua cooperação nos assuntos ambientais;
- Analisar a resposta dos consumidores dado que a natureza dinâmica das questões ambientais requer monitorização constante, bem como flexibilidade de adaptação por parte da empresa.

11 - As questões ambientais em Portugal

O reconhecimento da importância da problemática ambiental não é de hoje. Já o artigo 9º da Constituição da República Portuguesa de 1976, revista em 1982, considera entre as tarefas essenciais do Estado "a defesa do ambiente e a conservação dos recursos naturais" e o artigo 66º especifica as obrigações do Estado em matéria de prevenção e controlo da poluição e dos seus efeitos.

A publicação em 1987 da lei de bases do ambiente, seguida em 1989 das leis quadro da qualidade do ar e da poluição da água, tornam mais clara esta responsabilidade. Em 1990, a tarefa de pôr em acção uma política nacional de Ambiente foi cometida ao Ministério do Ambiente e Recursos Naturais (anteriormente era o Ministério do Planeamento e Administração do Território o responsável pela implementação da lei de bases do ambiente).

A inserção de Portugal na comunidade internacional tem também impacte no reconhecimento crescente da necessidade de um maior respeito pela qualidade do meio ambiente no nosso país. A Conferência do Rio de Janeiro, em Junho de 1992, e a adopção da Agenda 21 despertaram em Portugal o maior interesse. Foi mesmo nomeado um grupo de trabalho oficial para analisar as consequências das decisões adoptadas no Rio, com especial relevo para as articulações a desenvolver entre as políticas de desenvolvimento económico e as de preservação do ambiente.

A nível da OCDE, foram também adoptadas recomendações baseadas no exame do desenvolvimento ambiental de Portugal (OCDE, 1993). Essas recomendações apontam no sentido de uma melhor integração das decisões ambientais e económicas, da luta contra a poluição e da gestão cuidada dos recursos naturais, bem como da cooperação internacional relativamente a problemas de natureza global.

Não menos importante é o impacto da Política Comunitária em matéria de Ambiente, reafirmada no Tratado de Maastricht (1992) e consubstanciada no 5º Programa Comunitário de Política e Acção em matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Conselho CE, 1993a). Aí se chama a atenção para a necessidade da integração das políticas ambientais com outras, nomeadamente de desenvolvimento económico (algumas das actuais formas de desenvolvimento económico não são sustentáveis em termos ambientais). Ao mesmo tempo chama-se a atenção para a necessidade de evitar quer o consumo exagerado dos recursos naturais, especialmente dos não renováveis, quer a poluição, quer os processos e as substâncias perigosos. Preconiza-se, igualmente, a melhoria da gestão dos resíduos e a adopção de tecnologias limpas.

Os sectores alvo de actuação deste 5º programa envolvem a indústria, a energia, os transportes, a agricultura e o turismo, sectores com reconhecido impacto ambiental. A ênfase é posta na gestão dos recursos, na mobilidade e na produção e serviços, para o que se reconhecem como assumindo importância primordial a investigação, a informação e a formação.

Neste contexto, o Conselho Europeu recomenda a introdução de uma dimensão ambiental na atribuição de fundos comunitários. Nestes incluem-se os fundos comunitários que visam reforçar a coesão (FEDER, FSE e FEOGA), os Quadros Comunitários de Apoio, o LIFE (Instrumento Financeiro Comunitário para o Ambiente), o Fundo de Coesão (para Portugal, Grécia, Irlanda e Espanha) e os empréstimos do Banco Europeu de Investimentos.

Assim, deve destacar-se que o Plano de Desenvolvimento Regional (PDR) aprovado pelo Governo Português (MPAT, 1993) e o subsequente 2º Quadro Comunitário de Apoio (QCA) acordado com a União Europeia para o período de 1994-99, incorporam como sector indispensável para a concretização da opção estratégica de uma “vida de mais

qualidade” para Portugal o objectivo de melhoria do ambiente, em apoio de um desenvolvimento sustentável. O PDR previu, pela primeira vez, um Programa Operacional sobre “Ambiente e Rentabilização Urbana”. O 2º QCA veio, em coerência com as orientações da União Europeia e do PDR, estabelecer, de seguida, prioridades essenciais de política de ambiente.

Ainda neste contexto, foi lançado em Portugal o 1º Plano Nacional de Política do Ambiente que não é um "simples plano de actividades do MARN mas consegue o envolvimento construtivo e empenhado de todos os sectores de governação, especialmente dos que estão mais próximos das actividades produtivas"(MARN, 1994). Deste modo, visa concretizar uma política integrada do ambiente, de forma horizontal, relativamente aos grandes sectores de actividade económica nacional.

11.1 - O ambiente e o desenvolvimento da economia⁽¹⁾

Portugal conheceu a partir de 1985 um crescimento económico rápido (4,5% ao ano entre 1985 a 1990, embora tenha baixado nos últimos 3 anos) associado à sua adesão à CEE, que lhe permitiu beneficiar do conjunto de programas comunitários de apoio, com impacte favorável nas suas infraestruturas e capital físico e humano, bem como na atracção de investimentos estrangeiros.

Portugal é uma economia aberta, em que o comércio externo representa 28% do PIB, orientado sobretudo para a Alemanha, França e Espanha. As exportações continuam concentradas nos produtos tradicionais (têxteis, vestuário, calçado, madeira, cortiça e papel) e as importações são sobretudo de bens intermédios, equipamentos (74%) e produtos energéticos (11%). Ora, são aquelas produções tradicionais que têm processos produtivos fortemente causadores de poluição.

A estrutura económica revela um peso importante do sector industrial (têxtil e metalúrgico empregam 35% da população activa), a par do rápido crescimento do sector terciário (sobretudo em Lisboa, Porto e Setúbal). Apesar de conservar alguma importância em termos de emprego, a agricultura reduziu-se substancialmente em termos do PIB.

Neste contexto, a carga poluente associada às principais actividades económicas tenderá, na ausência de medidas correctoras eficazes, a aumentar, em virtude do modelo de desenvolvimento económico e de especialização que está implementado no País.

⁽¹⁾ Os dados deste ponto foram extraídos da publicação OCDE, 1993

São acentuadas as disparidade regionais, quer em termos de efectivos de população (uma densidade populacional de 324 hab/Km² no litoral entre Braga e Setúbal e de apenas 34 hab/Km² no interior), quer em termos de PIB (os aglomerados de Lisboa e Porto produzem 50% do PIB).

Em síntese, em termos de ambiente, os maiores problemas derivados do nosso modelo de desenvolvimento económico prendem-se precisamente com o processo de concentração urbana (resíduos urbanos, saneamento básico, poluição atmosférica decorrente do tráfego rodoviário) e com a importância de actividades económicas reconhecidamente poluentes (indústria têxtil, de curtumes, metalúrgica e celulose).

Acresce o facto de haver notória ausência de soluções no que respeita aos resíduos industriais e de ainda não estarem integralmente resolvidos entre nós alguns problemas básicos, já solucionados na maioria dos países da União Europeia, tais como o abastecimento de água potável às populações ou o tratamento de águas residuais.

11.2 - Principais problemas ambientais

Os problemas ambientais em Portugal situam-se a dois níveis: por um lado, existe a necessidade de resolver problemas básicos de fornecimento de água potável e de tratamento de efluentes domésticos e, por outro lado, há a necessidade de apresentar soluções para os problemas ambientais resultantes do desenvolvimento das actividades económicas poluentes, nomeadamente no tratamento de efluentes industriais e de outras formas de poluição em crescimento.

Faz-se seguidamente uma análise sucinta do estado actual das principais áreas ambientais (OCDE, 1993):

Ar

Na região centro do país, os valores de SO₂ e NO₂ mantêm-se abaixo dos valores limites embora os valores de ozono, óxido de carbono e partículas, por vezes os ultrapassem. O principal causador de poluição nas áreas urbanas é o tráfego rodoviário. Em termos de indústria os sectores mais poluentes são as centrais térmicas, cimenteira, indústria petroquímica e química e siderurgia.

Água

Portugal é um país com abundância de recursos hídricos, embora haja zonas susceptíveis de "stress" hídrico em anos secos (centro e sul do país). O maior utilizador de água é o sector agrícola (73%) a que se segue o industrial (14%), o municipal (7%) e a aquacultura (6%). Em termos de consumo, a capitação média é, no entanto, bastante inferior à da maioria dos países europeus.

Portugal apresenta problemas de qualidade das suas águas superficiais resultantes da expansão urbana e industrial. De acordo com o Plano Nacional da Política de Ambiente, a carga poluente total (doméstica e industrial) pode estimar-se em cerca de 40 milhões de habitantes - equivalentes, estando mais de 80% localizados em 9 distritos orla litoral e Castelo Branco. É este um dos domínios mais preocupantes, exigindo medidas urgentes e adequadas de correcção.

Na agricultura são as suiniculturas e os lagares de azeite os mais poluentes. Na actividade industrial, os têxteis, os curtumes, a indústria agro-alimentar, a celulose (pasta de papel), a química e a indústria metalúrgica são as principais responsáveis. No "Livro Branco sobre o Estado do Ambiente" (MARN, 1991) calcula-se que as cargas poluentes lançadas nos meios hídricos corresponderão a valores 10 a 13 vezes superiores às legisladas, exigindo-se melhoramento rápido.

No que respeita às áreas costeiras, toda a costa sofre a pressão do aumento demográfico permanente e sazonal (Verão) e da industrialização. As zonas de maior problema são o Grande Porto e a costa do Estoril e, pontualmente, o Algarve e Região Oeste a Norte de Peniche.

A recolha e tratamento das águas residuais urbanas melhoraram na última década mas têm ainda valores baixos comparados com as médias europeias. No que respeita aos efluentes líquidos industriais, há um longo caminho a percorrer para a implementação da legislação já existente, a que não é alheio o défice de recursos humanos para a operação e manutenção das ETAR (Estações de Tratamento de Águas Residuais) e sua fiscalização (é de referir que grande parte das ETAR instaladas em Portugal não funcionam adequadamente).

Solo

As preocupações relacionam-se com problemas de erosão associados à destruição do coberto vegetal e a tecnologias de cultivo desadequadas. Há também preocupação em relação à contaminação dos solos, derivado quer do uso de fitofármacos, quer de certas actividades industriais (petroquímica).

Resíduos

A gestão adequada dos resíduos é considerado uma tarefa chave para os anos 90, segundo o 5º Programa Comunitário de Política e Acção em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Os resíduos sólidos urbanos são uma preocupação crescente nas zonas litorais devido ao acréscimo da população e do turismo. A produção é estimada em 3 milhões de ton/ano, valor abaixo da média comunitária (3,6 milhões ton/ano). No entanto, a percentagem de população servida pelos serviços de remoção desses resíduos, embora tenha melhorado, está ainda abaixo dos valores dos comunitários.

O tratamento desses resíduos é sobretudo feito pela sua colocação em aterros (às vezes em condições muito insatisfatórias) e incineração. A recolha selectiva, a reciclagem (vidro e papel) e compostagem são ainda incipientes, sendo este um domínio em que as necessidades de técnicos qualificados é premente.

No que respeita aos resíduos industriais, estima-se, por comparação com os outros Estados-membros, que a produção anual é da ordem dos 5 milhões de toneladas, das quais 1,3 milhões são resíduos industriais perigosos. A falta de uma solução adequada

leva a que 75% dos resíduos industriais perigosos sejam eliminados por descarga no solo e subsolo com consequências evidentes. Será necessário que as indústrias alterem os seus procedimentos e que haja um forte investimento no tratamento destes resíduos.

Ruído

O tráfego rodoviário nas cidades e ao longo dos eixos viários, o funcionamento de equipamentos industriais e domésticos e, em determinados locais, o tráfego ferroviário e aéreo, são os principais responsáveis pelas agressões nesta área ambiental.

Embora os diagnósticos oficiais e da OCDE sejam coincidentes quanto ao reconhecimento dos níveis ainda moderados de degradação ambiental, em Portugal, torna-se claro através destas referências sucintas que é muito elevado o risco de rápida deterioração do estado do ambiente, na actual fase de desenvolvimento económico e de procura da convergência económica com os novos parceiros europeus, se não forem implementadas todas as medidas necessárias.

11.3 - A opinião pública portuguesa sobre o ambiente

Na Conferência "A emergência do ambiente como valor social" realizada em Lisboa pela Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, em 18 de Maio de 1995, foram apontadas várias pistas de reflexão no que respeita à preocupação dos portugueses com as questões ambientais. No âmbito da conferência foi efectuado um estudo de opinião pública⁽¹⁾ sobre o ambiente junto dos portugueses, em 1992, constituindo esta sondagem um dos mais recentes levantamentos sobre as questões ambientais efectuado no nosso país.

Nesta sondagem, a maioria dos portugueses revelou pouco conhecimento sobre algumas questões ambientais (destruição da camada de ozono, aquecimento global, etc.), não distinguindo muito bem as causas dos efeitos. Por outro lado, cerca de 80% dos portugueses dizem estar preocupados com o ambiente em geral. Quando inquiridos sobre as acções praticadas em prol da preservação do ambiente, 71% indicam a poupança de energia e 57% a poupança de água, com mais incidência nas classes sociais mais baixas. Relativamente à preservação do ambiente, os portugueses manifestam-se mais preocupados com aspectos relacionados com a saúde e menos preocupados com a protecção dos animais. Em relação aos custos da protecção do ambiente verifica-se que a grande maioria dos portugueses (75%) revelam estar dispostos a pagar uma "eco-taxa" por produtos ambientalmente aceitáveis, por forma a permitir às indústrias suportar os custos acrescidos do desenvolvimento desses produtos. Se houver um prémio de preço de 10% nos produtos ambientalmente mais aceitáveis, 63% dos portugueses dizem estar dispostos a pagá-lo e ainda se os impostos forem aumentados e esse acréscimo de receitas públicas for utilizado em acções a favor do ambiente, cerca de metade dos portugueses

⁽¹⁾ Versão final ainda não disponibilizada publicamente

estão também dispostos a aceitar esses encargos suplementares. Quando confrontados com a questão da importância relativa entre ambiente e crescimento económico registou-se que 54% dos inquiridos revelam preferir o crescimento em favor do ambiente, 25% consideram que estes dois aspectos têm o mesmo peso e apenas 10% revelam que consideram o crescimento económico mais importante do que o ambiente. Curiosamente, quando confrontados com a importância do emprego versus ambiente, a grande maioria (61%) afirma que não está disposta a ter mais desemprego para favorecer o ambiente.

O estudo efectuado aponta também que os portugueses encaram as questões ambientais como um problema do futuro e que vem de fora e que a consciência ambiental dos portugueses é formada pelas ideias dos outros. Por outro lado, parece existir um descrédito relativamente às soluções políticas para a resolução destes problemas (os portugueses não confiam no governo). De tudo isto, ressalta uma enorme falta de informação e "incultura" geral dos portugueses relativamente aos problemas ambientais em Portugal (por exemplo, registou-se uma forte resistência na sociedade portuguesa em associar os problemas ambientais com a ruralidade) e no resto do mundo (por exemplo demonstrada pela tendência para considerar os problemas ambientais como algo que vem de fora e que diz respeito aos outros).

Um aspecto que nos parece essencial relativamente à consciência da problemática ambiental por parte dos portugueses é a questão da informação / formação na área ambiental. A este respeito, foram recentemente desenvolvidos dois estudos dos quais vamos fazer um breve resumo do âmbito e das principais conclusões.

O primeiro estudo⁽¹⁾ foi lançado pelo IPAMB - Instituto de Promoção Ambiental do MARN - Ministério do Ambiente e Recursos Naturais, e decorreu no primeiro trimestre

⁽¹⁾ Versão final ainda não disponibilizada publicamente

de 1994. O tema em análise foi a avaliação das necessidades de formação na área do ambiente e o estudo servirá de base à implementação de um Plano de Acção para a Educação e Formação Ambiental durante 1994-1999. O trabalho foi realizado por três organizações de investigação e desenvolvimento na área do ambiente, novas tecnologias e engenharia, ligadas a três universidades portuguesas.

Sinteticamente, os objectivos deste estudo foram:

- o diagnóstico do grau de divulgação dos conhecimentos e competências técnicas relacionadas com o ambiente;
- identificação das áreas preferenciais de formação;
- planeamento do esforço de formação a realizar para atingir as competências ambientais desejadas.

Para alcançar estes objectivos foi feito um levantamento das actuais competências profissionais relativamente a 19 áreas temáticas previamente definidas e das respectivas necessidades de formação, atendendo ainda à oferta de formação já existente. A conclusão geral do trabalho aponta para a adequação quantitativa dos recursos humanos disponíveis para as necessidades actuais mas com deficiências ao nível qualitativo, sendo por isso necessária formação de curta duração (ao nível de actualização) por forma a permitir acompanhar a evolução tecnológica e a reconversão de técnicos de áreas afins. Relativamente à situação futura, o estudo aponta para um acréscimo substancial das necessidades de formação, em particular ao nível da qualificação.

O segundo estudo efectuado⁽¹⁾ foi lançado pelo ITEC - Instituto Tecnológico para a Europa Comunitária e realizado no último trimestre de 1994. O tema base deste trabalho foi o diagnóstico de qualificação e necessidades de formação profissional na área do

⁽¹⁾ Versão final ainda não disponibilizada publicamente

ambiente, com especial incidência no sector industrial português. O trabalho desenvolvido teve como base empírica um inquérito postal realizado a 1000 empresas industriais e 60 empresas de serviços na área do ambiente que operam em Portugal e a realização de entrevistas semi-directivas a um conjunto de especialistas em ambiente, técnicos de empresas industriais e de serviços ligados ao ambiente, representantes de organizações não governamentais e de autarquias locais. Com base na informação obtida foi possível identificar as sub-áreas tecnológicas e os sectores de actividade económica mais carenciados de formação profissional na área ambiental. As principais conclusões do estudo apontam para necessidades de formação ao nível do ensino secundário e dos técnicos intermédios, verificando-se que ao nível superior as necessidades são bastante menores. As áreas ambientais mais carenciadas relacionam-se com a água e o ar e os sectores de actividade económica que mais necessitam de profissionais de ambiente são as indústrias alimentares, pasta e papel, química, metalurgia de base, fabricação de máquinas e equipamento e construção.

Ambos os estudos revelam que há de facto necessidade de promover a formação no que respeita às várias áreas do ambiente, o que vem reforçar a ideia levantada na sondagem de que a população portuguesa está pouco informada acerca das questões ambientais.

11.4 - Objectivos da pesquisa

Com o crescimento das preocupações ambientais que ocorre em todo o mundo industrializado, tem-se verificado que as respostas empresariais às questões ambientais têm começado a evoluir de uma perspectiva reactiva, encarando o ambiente como uma ameaça, para outra perspectiva mais participativa e mesmo pró-activa, em que é necessária uma reformulação estratégica dos negócios (Hutchinson et al, 1994).

O trabalho de pesquisa que seguidamente se apresenta tem como objectivo principal fazer um levantamento do grau de sensibilização e interiorização das questões ambientais nas maiores empresas que desenvolvem a sua actividade em Portugal, por forma a que seja possível concluir se estas empresas têm uma postura reactiva ou pró-activa relativamente a estas questões.

Pretende-se avaliar de que forma estas empresas estão empenhadas na resolução dos problemas ambientais, identificando o grau de formalização com que tratam as questões ambientais, o tipo de investimentos que têm feito e que pretendem fazer na área do ambiente e quais as principais motivações para os efectuar, as principais alterações ocorridas ao nível do marketing, produção e investigação e desenvolvimento e em que medida o ambiente é uma questão estratégica para as empresas.

11.5 - Metodologia

Tendo em vista os objectivos propostos para este estudo empírico, optou-se pela inquirição das 150 maiores empresas a operar em Portugal, com base na listagem das 500 maiores empresas de 1994 (Revista Exame nº 70 de Nov/Dez 1994), em que a variável de ordenação utilizada foi o volume de vendas líquidas anuais em 1993. Obtiveram-se 52 respostas, o que corresponde a uma taxa de retorno de 34,6%.

A opção por este tipo de amostra baseou-se no estudo exploratório prévio em que se constatou que os casos de sucesso na resolução dos problemas ambientais provinham de grandes empresas, que são as grandes empresas industriais que provocam maiores impactes no ambiente e que são também as grandes empresas que têm capacidade de pressionar as pequenas e médias empresas (suas fornecedoras ou suas clientes) pelo seu poder de negociação e ainda porque as grandes empresas são líderes de opinião na comunidade empresarial.

Dado que estamos em presença de uma amostra dirigida (não probabilística), não é possível fazer generalizações rigorosas para o universo das maiores empresas em Portugal mas podem identificar-se algumas pistas de reflexão sobre determinados factores em que se observam frequências mais significativas que podem indicar algumas tendências. Como se verá mais adiante, as 52 empresas que responderam representam cerca de 53% do volume de vendas e 42% do número de trabalhadores relativamente às 150 empresas seleccionadas, pelo que é de admitir que estas 52 empresas incluam as maiores das maiores 150 empresas a operar em Portugal. Como foi referido no parágrafo anterior, os aspectos ambientais da actividade desenvolvida afectam principalmente as grandes empresas e são também estas que dispõem de mais meios para a resolução destes problemas, portanto é de esperar que os resultados obtidos neste estudo possam servir

como uma primeira aproximação à situação portuguesa e que forneçam a base para estudos mais acurados sobre esta matéria.

Para o processo de inquirição, procedeu-se à construção de um questionário estruturado directo, em que predominam as perguntas fechadas (dicotómicas e de resposta múltipla), por forma a facilitar a quantificação dos dados. Esse questionário foi enviado pelo correio, e dirigido pessoalmente a membros das administrações das empresas.

O tratamento e análise dos dados recolhidos servirão de base para traçar um perfil das empresas da amostra em relação às questões ambientais, por forma a que seja possível fazer o enquadramento das empresas relativamente ao modelo dos cinco contextos apresentados por Azzone (1994). Este enquadramento permitirá concluir se estas empresas encaram as questões ambientais numa óptica estratégica e estão de facto a internalizar o factor ambiente.

11.6 - Recolha e tratamento dos dados

O inquérito postal foi lançado em 22 de Março de 1995 através do envio de um questionário estruturado com uma carta de acompanhamento explicando os objectivos do estudo (Anexo 2). Toda a correspondência foi dirigida aos presidentes ou a membros da Administração das empresas da amostra.

Numa 1ª fase, que decorreu entre 22 de Março e 30 de Abril de 1995, obtiveram-se 27 respostas o que corresponde a uma taxa de retorno de 18%. No intuito de aumentar esta taxa, foram efectuados telefonemas e enviadas 2ªs vias do questionário por fax a cerca de 25 empresas que até essa data ainda não tinham respondido. Esta 2ª fase decorreu entre 2 e 12 de Maio de 1995 e a taxa de resposta definitiva foi de 34,6%, com resposta de 52 empresas.

A base de dados utilizada para a extracção da amostra foram as 500 maiores empresas de 1994 da Revista Exame nº 70 de Nov/Dez 1994. A amostra escolhida foram as 150 primeiras empresas dessa base. O critério de maior empresa utilizado foram as vendas líquidas em 1993.

O tratamento dos dados inclui o apuramento de frequências absolutas e relativas e o cruzamento de variáveis relevantes para o estudo. Para as questões em que se utilizam escalas ordinais, apurou-se a mediana (medida de tendência central mais adequada para este tipo de escalas) e os 1º e 3º quartis, como medidas de dispersão. Também foram, nalguns casos, apuradas as médias e modas. Para o tratamento dos dados, o questionário foi codificado conforme se apresenta no Anexo 3.

11.7 - Análise dos dados

PARTE 1 - Caracterização das empresas

A 1ª parte do questionário qualifica a amostra em termos de alguns aspectos de ordem genérica - sector de actividade económica, antiguidade, natureza jurídica, nº de trabalhadores, etc. - por forma a caracterizar sumariamente as empresas que responderam ao questionário e para se cruzar estas informações com outras de carácter mais específico.

Muito embora os questionários tenham sido dirigidos pessoalmente a membros das administrações das empresas, verificou-se que nem sempre eram esses destinatários a preenchê-los. O quadro seguinte quantifica a percentagem de respostas obtidas por tipo de funções desempenhadas.

Quadro 11.1 - Nível de respostas obtidas por função desempenhada

| Função desempenhada | Frequência | % |
|---------------------------------------|------------|--------------|
| Directores Produção/Manutenção | 17 | 32,7 |
| Directores Planeamento e Controlo | 8 | 15,4 |
| Membros da Administração/Direcção | 7 | 13,5 |
| Directores Rel. Externas/Comunicação | 5 | 9,6 |
| Assessores Administração | 4 | 7,7 |
| Directores Engenharia e Projectos | 3 | 5,8 |
| Directores Ambiente/Higiene/Segurança | 3 | 5,8 |
| Contabilistas | 2 | 3,8 |
| Directores Financeiros | 1 | 1,9 |
| Directores de Rec. Humanos | 1 | 1,9 |
| Directores Marketing | 1 | 1,9 |
| Total | 52 | 100,0 |

Conforme se regista, a maior parte das respostas vieram da área da produção (32,7%), o que pode ser um sintoma da importância das questões ambientais nesta área. Em seguida

surge o planeamento (15,4%) e a administração (13,5%). Com taxas de resposta entre 5 a 10% temos as relações externas, assessoria administração, engenharia e projectos, ambiente, higiene e segurança e contabilidade. As área de onde provieram menos respostas foram os recursos humanos e o marketing.

Sector de Actividade Económica:

O quadro seguinte caracteriza a amostra por CAE, comparando-a com as 150 empresas às quais foram enviados os questionários.

Quadro 11.2 - Sectores de Actividade Económica segundo o CAE

| P12 Divisão | CAE Secção | 150 MAIORES EMPRESAS | | AMOSTRA | |
|----------------|---|-------------------------|------|---------|------|
| | | Nº Emp. | % | Nº Emp. | % |
| 15/16 | DA - Ind. alimentares, bebidas e tabaco | 40 | 27% | 8 | 15% |
| 515 | G - Com. combust. e prod. quím. | 7 | 5% | 7 | 13% |
| 45 | F - Construção | 12 | 8% | 5 | 10% |
| 60 a 64 | I - Transportes, armazen. e comuni. | 13 | 9% | 5 | 10% |
| 24 | DG - Fab. prod. quím e fibras sint. | 12 | 8% | 4 | 8% |
| 29 a 33 | DK/DL - Fab. máquinas e equip. | 16 | 11% | 4 | 8% |
| 34/35 | DM - Fab. mat. transporte | 8 | 5% | 4 | 8% |
| 40/41 | E - Prod. e distrib. elect., gás e água | 3 | 2% | 3 | 6% |
| 50 | G - Comercio automóvel | 15 | 10% | 3 | 6% |
| 21/22 | DE - Ind. pasta, papel, ed. e impressão | 6 | 4% | 2 | 4% |
| 26 | DI - Fab. prod. miner. não metálicos | 3 | 2% | 2 | 4% |
| 10 a 14 | C - Ind. extractivas | 1 | 1% | 1 | 2% |
| 19 | DC - Ind. couro | 1 | 1% | 1 | 2% |
| 23 | DF - Fab. prod. petrolíferos | 1 | 1% | 1 | 2% |
| 511 | G - Comercio por grosso | 1 | 1% | 1 | 2% |
| 70 a 74 | K - Activ. imobil., alug. e serv. às emp. | 2 | 1% | 1 | 2% |
| 17/18 | DB - Ind. têxtil | 5 | 3% | 0 | 0% |
| 20 | DD - Ind. madeira e cortiça | 1 | 1% | 0 | 0% |
| 25 | DH - Fab. art. borracha e mat. plásticas | 1 | 1% | 0 | 0% |
| 27/28 | DJ - Ind. metalurg. base e prod. metálic | 2 | 1% | 0 | 0% |
| Total | | 150 | 100% | 52 | 100% |

Conforme se pode observar, 15% das respostas são provenientes do sector das Indústrias Alimentares, Bebidas e Tabaco, logo seguidas do sector do Comércio de Combustíveis e Prod. Químicos com 13%. Os sectores da Construção e dos Transportes e Comunicações responderam com uma taxa de 10% e com 8% obteve-se resposta dos sectores da Fabricação de Produtos Químicos, Máquinas e Equipamentos e Material de Transporte. Com retorno de 6% responderam os sectores do Comércio Automóvel e da Produção e Distribuição de Electricidade, Gás e Água. O Papel e Pasta e os Minerais não Metálicos responderam em 4% e os restantes sectores responderam com uma taxa de 2%. Não foi possível obter resposta dos sectores da Indústria têxtil, Madeira e Cortiça, Fabricação de Artigos de Borracha e Plástico e Metalurgia de Base, que tinham um peso de 6% no universo das 150 empresas.

Comparando a estrutura sectorial das 150 maiores empresas e da amostra podemos constatar que as principais diferenças em termos de taxa de resposta se observaram no caso da Indústria Alimentar, Bebidas e Tabaco em que se previa uma taxa de resposta de 27% e efectivamente se obteve apenas 15%, ou seja, 20% (8/40) das respostas pretendidas. O mesmo se verificou relativamente ao Comércio Automóvel em que era esperada uma taxa de resposta de 10% e só se obteve 6%, ou seja, também 20% (3/15) das respostas pretendidas.

Relativamente aos restantes casos, o peso dos vários sectores na amostra é comparativamente aceitável pelo que se poderá afirmar que a estrutura segundo o CAE da amostra é bastante aproximada da estrutura das 150 maiores empresas.

Quadro 11.3 - Nível de respostas obtidas relativamente às 150 maiores empresas

| CAE Divisão | CAE Secção | Nível de Respostas |
|----------------|---|-----------------------|
| 10 a 14 | C - Ind. extractivas | 100% |
| 19 | DC - Ind. couro | 100% |
| 23 | DF - Fab. prod. petrolíferos | 100% |
| 40/41 | E - Prod. e distrib. elect., gás e água | 100% |
| 511 | G - Comercio por grosso | 100% |
| 515 | G - Comercio combustíveis e prod. químicos | 100% |
| 26 | DI - Fab. prod. minerais não metálicos | 67% |
| 34/35 | DM - Fab. mat. transporte | 50% |
| 70 a 74 | K - Activ. imobil., alugueres e serv. prestados às emp. | 50% |
| 45 | F - Construção | 42% |
| 60 a 64 | I - Transportes, armazenagem e comunicações | 38% |
| 21/22 | DE - Ind. pasta, papel, edição e impressão | 33% |
| 24 | DG - Fab. prod. químicos e fibras sint. | 33% |
| 29 a 33 | DK/DL - Fab. máquinas e equipamentos | 25% |
| 15/16 | DA - Ind. alimentares, bebidas e tabaco | 20% |
| 50 | G - Comércio automóvel | 20% |
| 17/18 | DB - Ind. têxtil | 0% |
| 20 | DD - Ind. madeira e cortiça | 0% |
| 25 | DH - Fab. art. borracha e matérias plásticas | 0% |
| 27/28 | DJ - Ind. metalurg. base e prod. metálicos | 0% |

Distrito da localização da sede:

A localização da sede das empresas respondentes encontra-se maioritariamente em Lisboa (77%), seguida do Porto (12%), sendo que os restantes distritos, Coimbra, Setúbal e Braga, perfazem 11%.

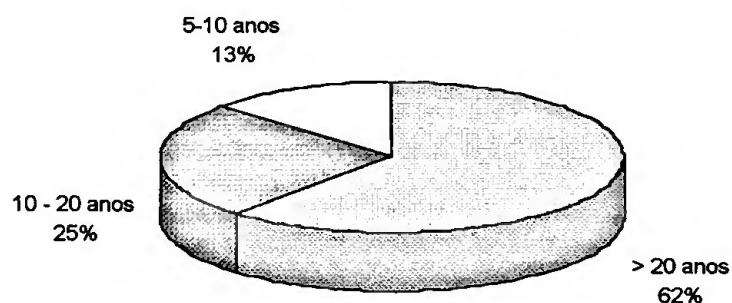
Quadro 11.4 - Distribuição da amostra por distrito da sede

| P14 | Distrito Frequency | Percent | Cum Percent |
|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| Aveiro | 1 | 1,9 | 1,9 |
| Beja | 1 | 1,9 | 3,8 |
| Coimbra | 2 | 3,8 | 7,7 |
| Lisboa | 40 | 76,9 | 84,6 |
| Porto | 6 | 11,5 | 96,2 |
| Setúbal | 2 | 3,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Início de actividade:

Cerca de 62% das empresas da amostra iniciaram a sua actividade há mais de 20 anos. As que têm actividade entre 10 a 20 anos totalizam 25% e as restantes 13% operam há menos de 10 anos (3,8% têm menos de 5 anos de actividade). Trata-se de uma amostra em que o ano médio de início de actividade é 1955, com uma amplitude de 204 anos e em que a empresa mais antiga iniciou a sua actividade em 1790. Este facto não constitui surpresa já que o inquérito foi dirigido às 150 maiores empresas que operam em Portugal pelo que seria de esperar que neste conjunto surgissem bastantes empresas há muito implantadas no nosso país.

Quadro 11.5 - Distribuição por escalões de Ano de início de actividade



Sector público/privado:

A grande maioria das empresas são do sector privado (98,1%) embora cerca de 15% destas tenham participação de capital público nos respectivos capitais sociais.

Forma jurídica:

As Sociedades Anónimas responderam em 73% dos casos e as Sociedades por Quotas em 19%. As restantes 7,7% empresas correspondem a três Cooperativas e a uma Empresa Pública.

Quadro 11.6 - Distribuição consoante a forma jurídica

| P162 | Forma Jurídica | Percent | Cum Percent |
|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | Frequency | | |
| Soc. Anónima | 38 | 73,1 | 73,1 |
| Soc. p/quotas | 10 | 19,2 | 92,3 |
| Outras | 4 | 7,7 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Capital social:

O capital social de 55,8% das empresas da amostra é maioritariamente nacional, enquanto que este valor é de 66% para as 98 empresas que não responderam. Verifica-se assim que a dominância de capital social nacional se mantêm nas empresas que não responderam, embora com peso mais significativo.

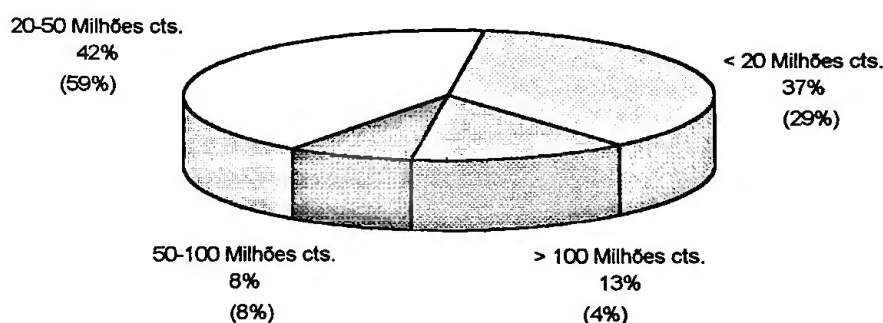
Quadro 11.7 - Distribuição por capital social

| P17 | Capital Social | Percent | Cum Percent |
|--------------|----------------|---------------|----------------|
| | Frequency | | |
| Estrangeiro | 23 | 44,2 | 44,2 |
| Nacional | 29 | 55,8 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Volume de vendas:

Todas as empresas inquiridas apresentaram volumes de negócios superiores a 10 milhões de contos no exercício de 1993. A maioria das empresas da amostra (42%) tem vendas entre 20 e 50 milhões de contos, logo seguidas das que vendem entre 10 a 20 milhões de contos (37%). Com mais de 50 milhões de contos de vendas anuais há 11 empresas (21%), das quais 7 empresas (13%) vendem mais do que 100 milhões de contos.

Quadro 11.8 - Distribuição por escalões de vendas líquidas anuais



Nota: Os valores entre () correspondem às 98 empresas que não responderam

Como se pode verificar, as 98 empresas que não responderam têm uma estrutura de vendas ligeiramente diferente:

- . 20-50 milhões: continua a ser o escalão onde se encontram mais empresas mas o peso das não respondentes é superior (59% contra 42%);
- . <20 milhões: continua a ser o segundo escalão mais importante mas com menor peso de não respondentes (29% contra 37%);
- . 50-100 milhões: passa a ser o terceiro escalão mais importante para as não respondentes mas com um peso igual (8%);
- . >100 milhões: no escalão das maiores empresas, o peso das não respondentes é bastante inferior ao das respondentes (4% contra 13%) o que indica que nas 52 empresas que

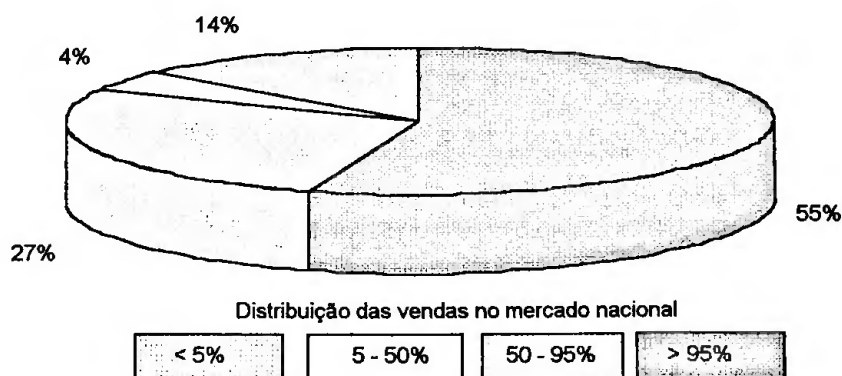
responderam se encontra a maioria das maiores empresas (na amostra das 52 empresas existem 7 das 11 empresas que nas 150 maiores venderam > de 100 milhões de contos em 1993).

Como o volume de vendas global das 150 maiores empresas é da ordem dos 5 700 milhões de contos e a amostra tem um volume global de 3 000 milhões de contos, esta é representativa de 53% das vendas do universo das 150 maiores empresas. Mesmo assim, as análises que envolvam a variável volume de vendas deverão ter em atenção este facto, não se podendo extrapolar as conclusões da amostra para o total das 150 maiores empresas mas sim dar indicações de tendências que deverão ser objecto de estudos mais aprofundados.

Distribuição das vendas no mercado nacional:

Relativamente à distribuição das vendas, predominam as empresas que vendem mais de 50% no mercado interno (82%). Estamos, portanto, perante uma amostra essencialmente vocacionada para o mercado nacional, já que mais de metade das empresas (55%) vendem mais de 95% da sua produção neste mercado.

Quadro 11.9 - Distribuição das vendas no mercado nacional

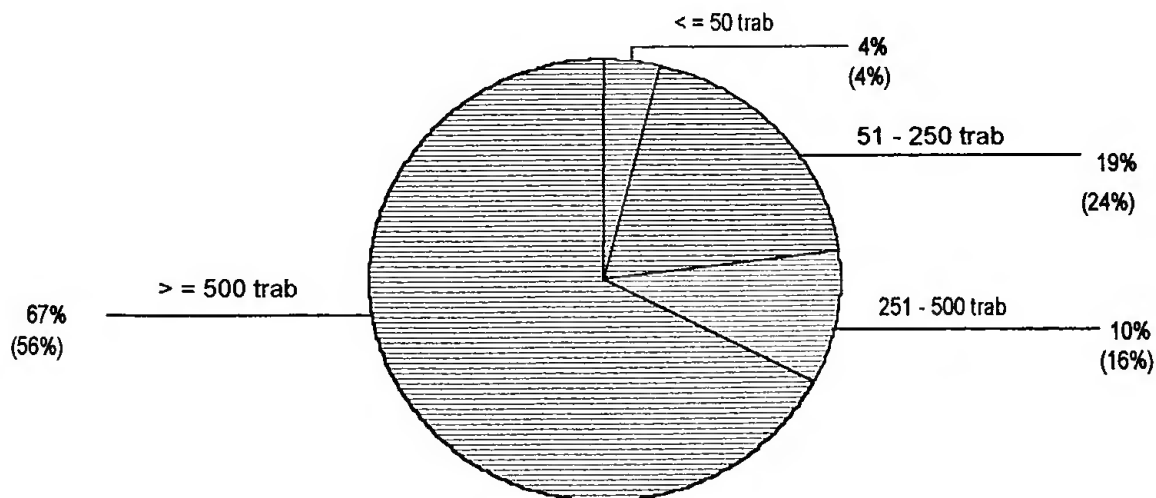


Nº de trabalhadores:

Dos questionários recebidos verificou-se que a maior parte das empresas empregam mais de 500 trabalhadores (67%), logo seguidas das que empregam entre 51 e 250 trabalhadores (19%). Com 10% encontram-se as empresas que têm entre 251 e 500 trabalhadores e as restantes 4% empregam 50 ou menos trabalhadores.

A amostra envolve cerca de 95 000 trabalhadores para os 225 000 trabalhadores existentes no total das 150 maiores empresas, o que indica uma representatividade de cerca 42% ($95\,000 / 225\,000$) relativamente ao nº de trabalhadores. As 35 empresas da amostra com mais de 500 trabalhadores empregam cerca de 92 500 trabalhadores (97% da amostra) e têm um volume de negócios global de 2 600 milhões de contos (87% da amostra).

Quadro 11.10 - Distribuição por nº de trabalhadores



Nota: Os valores entre () correspondem às 98 empresas que não responderam

Se compararmos a estrutura, relativamente ao número de trabalhadores, das empresas que responderam relativamente às empresas que não responderam, verificamos que não há diferenças significativas, mantendo-se a ordem de importância dos escalões de número de trabalhadores tanto numas como nas outras, pelo que se pode afirmar que a estrutura, em termos da variável número de trabalhadores, das empresas da amostra comparada com a estrutura das 150 maiores empresas são semelhantes.

PARTE 2 - Organização e gestão das empresas

A 2ª parte do questionário prende-se com aspectos ligados à organização e gestão da empresa no que respeita ao impacte ambiental da actividade desenvolvida. Pretende-se averiguar o grau de formalização com que as empresas encaram as questões ambientais não só pela análise em termos da estrutura organizacional, como pela afectação dos recursos humanos à área ambiental e também pelo processo de tomada de decisão utilizado.

Departamento dedicado exclusivamente às questões ambientais:

Cerca de 25% das empresas afirmam que possuem na sua estrutura organizacional um departamento ou órgão que se dedica exclusivamente às questões ambientais relacionadas com a actividade desenvolvida pela empresa. Se retirarmos da amostra as 7 maiores empresas, esta proporção baixa para 20% o que indica que as grandes empresas influenciam significativamente a existência de departamentos dedicados exclusivamente às questões ambientais.

Quadro 11.11 - Distribuição pela existência de departamento exclusivo

| P21 | Dep. Amb. Exclusivo | | |
|--------------|----------------------------|----------------|--------------------|
| | Frequency | Percent | Cum Percent |
| Não existe | 39 | 75 | 75 |
| Existe | 13 | 25 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Com esta questão pretende-se clarificar qual o grau de formalização com que as questões ambientais são encaradas, já que existência de departamentos dedicados a esta área pode ser reveladora do nível de sensibilização que a temática ambiental tem vindo a criar nas empresas. O facto de afectar recursos humanos e materiais à criação de departamentos de ambiente é um indicador claro de que o factor ambiente está a ser internalizado na gestão e estratégias empresariais.

Quando se cruzam as questões relativas à existência de departamento de ambiente (P21) e o CAE (P12) obtemos os resultados expressos no quadro seguinte:

Quadro 11.12 - Cruzamento das empresas que têm departamento exclusivo de ambiente com o respectivo CAE

| P12 - CAE | P21 - Dep. Amb. Exclus. | |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|
| | Frequency | Percent |
| 51 | 3 | 23,1 |
| 32 | 2 | 15,4 |
| 13 | 1 | 7,7 |
| 21 | 1 | 7,7 |
| 23 | 1 | 7,7 |
| 24 | 1 | 7,7 |
| 26 | 1 | 7,7 |
| 34 | 1 | 7,7 |
| 40 | 1 | 7,7 |
| 41 | 1 | 7,7 |
| Total | 13 | 100,0 |
| Nr of Missing Observations: | | 0 |

O sector que apresenta mais departamentos exclusivos de ambiente é o 51 (Comércio por grosso excepto veículos automóveis) que na amostra é composto maioritariamente pelas empresas que comercializam produtos químicos e combustíveis. Estes sectores são normalmente sensíveis às questões ambientais dado que têm de fazer uma cuidada gestão dos resíduos e das substâncias perigosas que utilizam.

Quando se cruza a existência de departamento de ambiente exclusivo com a data de início de actividade das empresas, obtêm-se os resultados expressos no quadro seguinte.

Quadro 11.13 - Cruzamento das empresas que têm dep. exclusivo de ambiente com a data de início de actividade

| P15 - Início activ. | P21 - Exit. Dep. Amb. Exclus. | | Row | Total |
|-----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| > 20 anos | 25 | 7 | 32 | 61,5 |
| 10 - 20 anos | 9 | 4 | 13 | 25 |
| < 10 anos | 5 | 2 | 7 | 13,5 |
| Column | 39 | 13 | 52 | 100 |
| Total | 75 | 25 | | |
| Nr of Missing Observations: | 0 | | | |

Proporcionalmente, o peso dos departamentos que se dedicam exclusivamente ao ambiente das empresas mais antigas é menor do que nas mais recentes. Enquanto que cerca de 22% (7/32) empresas com mais de 20 anos têm esses departamentos, nas restantes o peso é de cerca 30% (4 + 2 / 13 + 7). De facto, as preocupações com as questões ambientais têm aumentado nos últimos 20 anos o que pode de certa forma explicar esta actuação no que respeita às empresas mais recentes.

O cruzamento das empresas que possuem departamento exclusivo de ambiente com a dominância nacional ou estrangeira em termos de capital social apresenta-se no seguinte quadro.

Quadro 11.14 - Cruzamento das empresas que têm dep. exclusivo de ambiente com o capital social

| P17 - Cap. social maiorit. nacional | P21 - Exit. Dep. Amb. Exclus. | | Row | Total |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 16 | 7 | 23 | 44,2 |
| Sim | 23 | 6 | 29 | 55,8 |
| Column | 39 | 13 | 52 | 100 |
| Total | 75 | 25 | | |
| Nr of Missing Observ: | 0 | | | |

Pelos resultados obtidos pode-se dizer que há uma certa preponderância das preocupações ambientais nas empresas dominadas por capital estrangeiro já que proporcionalmente estas apresentam mais departamentos exclusivos de ambiente ($7/23 = 30\%$) relativamente às que têm capital social maioritariamente nacional ($6/29 = 21\%$). Normalmente, as empresas estrangeiras a operar em Portugal são originárias de países mais desenvolvidos em que os problemas ambientais são mais significativos e onde merecem mais atenção, pelo que estes resultados podem estar ligados a esse facto.

Seguidamente podemos observar o cruzamento das empresas que têm departamento exclusivo de ambiente com o respectivo volume de vendas em 1993.

Quadro 11.15 - Cruzamento das empresas que têm dep. exclusivo de ambiente com o volume de vendas anuais

| P18 - Vendas liq. em 1993 | P21 - Exit. Dep. Amb. Exclus. | | Row | Total |
|------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| > 50 Milhões cts | 7 | 4 | 11 | 21,2 |
| 20-50 Milhões cts | 17 | 5 | 22 | 42,3 |
| 10-20 Milhões cts | 15 | 4 | 19 | 36,5 |
| Column | 39 | 13 | 52 | 100 |
| Total | 75 | 25 | | |
| Nr of Missing Observ: | 0 | | | |

A existência deste tipo de departamento é mais acentuada nas empresas que venderam mais de 50 milhões de contos anualmente, com 36% (4/11) e vai decrescendo consoante as vendas, registando-se para o escalão de vendas entre os 20 e os 50 milhões de contos um peso de 23% (5/22) e para o último escalão o peso é de 21% (4/19). O aumento da actividade das empresas pode exigir que um tratamento das questões ambientais mais especializado ao nível de um departamento próprio, pelo que é natural que quanto maiores as empresas sejam, maior seja a necessidade de criar este tipo de departamento.



No quadro seguinte apresentam-se os resultados relativos ao cruzamento da existência de departamento exclusivo de ambiente e da distribuição das vendas no mercado nacional.

Quadro 11.16 - Cruzamento das empresas que têm dep. exclusivo de ambiente com a distribuição das vendas no mercado nacional

| P19 - Vend. Merc. Nac. | P21 - Exit. Dep. Amb. Exclus. | | Row | Total |
|------------------------|-------------------------------|-----|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| < 50% | 4 | 5 | 9 | 17,6 |
| > 50% | 34 | 8 | 42 | 82,4 |
| Column Total | 38 | 13 | 51 | 100 |
| Nr of Missing Observ: | 1 | | | |

Das empresas que vendem menos de 50% no mercado nacional, 56% (5/9) têm departamento exclusivo de ambiente, contra 19% (8/42) das que vendem mais de 50% para o mercado nacional. Este facto vem reforçar a ideia de que o mercado exterior é mais exigente em termos ambientais, pelo que as empresas cujas vendas são mais importantes nesses mercados têm que estar atentas a esse facto.

Existência de responsável próprio e orçamento no departamento de ambiente:

Todas as empresas que têm departamento exclusivo de ambiente afirmam ter responsável próprio desse departamento e somente 1 empresa não tem orçamento próprio para o seu departamento de ambiente. Isto significa que de facto estão afectos recursos humanos e materiais que permitem que esses departamentos desempenhem as suas funções.

Localização do departamento em termos da estrutura organizacional:

Das respostas obtidas verificou-se que a localização ao nível de linha era a mais comum (61,5%) muito embora se registe também uma percentagem significativa de empresas que opta pelo nível de assessoria (46,2%), o que poderá sugerir que há necessidade de proximidade relativamente aos gestores de topo, dado que nestes casos podem tratar-se de órgãos consultivos que funcionam junto da administração da empresa.

Quadro 11.17 - Distribuição do departamento de ambiente conforme a localização na estrutura organizacional

| | P241 - Linha | | P242 - Assessoria | |
|--------------|---------------------|------------|--------------------------|------------|
| | Frequency | Percent | Frequency | Percent |
| Não | 5 | 38,5 | 7 | 53,8 |
| Sim | 8 | 61,5 | 6 | 46,2 |
| Total | 13 | 100 | 13 | 100 |
| Valid cases | 13 | | 13 | |

Recursos humanos afectos ao departamento de ambiente:

Da amostra analisada verifica-se que os recursos humanos incluídos na categoria Outro Pessoal e que estão ao serviço da empresa há mais de 5 anos têm a percentagem mais elevada de casos observados (32%). Em termos de categoria, a maior parte dos recursos humanos afectos aos departamentos de ambiente são quadros superiores (42,6%) e relativamente ao tempo de serviço verifica-se que a maioria dos recursos humanos estão na empresa há mais de 5 anos (70,2%) e que os restantes 29,8% ingressaram há menos de 5 anos.

Quadro 11.18 - Distribuição do nº de trabalhadores afectos aos departamentos de ambiente segundo a sua categoria e tempo de serviço na empresa

| Categoria | Tempo de serviço | | | Total | % |
|---------------|------------------|------------|----------|-------|-------|
| | < 1 Ano | 1 a 5 Anos | > 5 Anos | | |
| Quadros Sup. | | 8 | 12 | 20 | 42,6 |
| Quadros Med. | | 4 | 6 | 10 | 21,3 |
| Outro Pessoal | 1 | 1 | 15 | 17 | 36,1 |
| Total | 1 | 13 | 33 | 47 | 100,0 |
| % | 2,1 | 27,7 | 70,2 | 100,0 | |

Verifica-se que do total de 47 pessoas afectas aos departamentos de ambiente a maior parte (94%) pertencem às empresas com mais de 500 trabalhadores e as restantes estão distribuídas conforme o quadro seguinte.

Quadro 11.19 - Recursos humanos dos departamentos de ambiente segundo a dimensão das empresas por nº de trabalhadores

| Nº Total de trabalhadores | Nº Trabalhadores nos dep. ambiente | Cum | |
|---------------------------|------------------------------------|---------|---------|
| | | Percent | Percent |
| <= 50 | | 0,0 | 0,0 |
| 51-250 | 1 | 2,1 | 2,1 |
| 251-500 | 2 | 4,3 | 6,4 |
| > 500 | 44 | 93,6 | 100,0 |
| Total | 47 | 100,0 | |

Comparando o número total de trabalhadores das empresas que têm departamento exclusivo de ambiente (34 000) com o número de trabalhadores afectos a esses departamentos verificamos que as empresas apenas empregam, em média, 0,1% (47/34 000) dos seus recursos humanos nesta área.

Sabendo os salários médios praticados nalguns sectores em 1994 e o número e categoria dos trabalhadores das empresas da amostra afectos a departamentos exclusivos de ambiente em cada sector, poderemos construir o quadro seguinte:

Quadro 11.20 - Remunerações anuais ao pessoal dos Dep. Ambiente em 1994

| Categoria | Nº Trab | Sector (a) | Salário médio mensal / 1994 10 ³ Esc | Factor de correção (b) | Total anual 10 ³ Esc (c) |
|---------------|---------|---------------|---|------------------------------|---|
| Quadros Sup | 7 | A | 163 | 2 | 39.775 |
| Quadros Sup | 10 | B | 98 | 2 | 34.163 |
| Quadros Sup | 3 | C | 140 | 2 | 14.641 |
| Quadros Med. | 0 | A | 163 | 1,5 | 0 |
| Quadros Med. | 7 | B | 98 | 1,5 | 17.935 |
| Quadros Med. | 3 | C | 140 | 1,5 | 10.981 |
| Outro Pessoal | 1 | A | 163 | 1 | 2.841 |
| Outro Pessoal | 16 | B | 98 | 1 | 27.330 |
| Outro Pessoal | 0 | C | 140 | 1 | 0 |
| Total | 47 | | Média = 134 | | 147.667 |

Fonte para os valores dos salários médios em Portugal em 1994: Expresso, 24/6/95

Pressupostos para a construção do quadro:

- (a) A - Subsector Electricidade, Gás e Água
B - Indústria Transformadora
C - Indústria Extractiva
- (b) Remuneração dos Quad. Sup. = salário médio x 2
Remuneração dos Quad. Med. = salário médio x 1,5
Remuneração do Outro pessoal = salário médio x 1
- (c) Salário médio mensal do sector x factor de correção x 14 meses x nº trabalhadores x 1,245 de taxa social única

Sabendo que anualmente estas empresas facturam cerca de 1 500 milhões de contos temos que os custos anuais com pessoal afecto ao ambiente serão de cerca de 0,01% (0,147 667/1 500) das vendas. Com base no número total de trabalhadores destas empresas (34 000) e utilizando o salário médio do quadro anterior (134 contos/mês), temos que os custos totais anuais com pessoal rondam os 5% do volume de vendas [(34000 x 0,000 134 milhões de contos x 1,245 taxa social única x 14 meses)/ 1 500 milhões de contos]. Pode-se ainda verificar que os custos com o pessoal afecto aos departamentos de ambiente corresponde a 0,2% [147 667/(34 000 x 134 x 14 x 1,245)] do custo total com pessoal relativamente a estas empresas, pelo que se pode afirmar que o factor ambiente tem ainda pouca importância em termos dos custos com pessoal.

Departamento não exclusivamente dedicado às questões ambientais:

Apesar de 75% dos casos analisados não apresentarem departamentos exclusivos para tratar das questões ambientais, cerca de 67,3% das empresas da amostra afirmam ter departamentos que se ocupam do ambiente, embora não exclusivamente.

Quadro 11.21 - Distribuição da existência de departamento não exclusivo de ambiente

| P26 | Dep. não exclusivo | | Valid | Cum |
|--------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | Frequency | Percent | Percent | Percent |
| Não | 17 | 32,7 | 32,7 | 32,7 |
| Sim | 35 | 67,3 | 67,3 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 | |

No cruzamento dos dois casos (P21 com P26) poderemos conhecer quantas empresas tratam as questões ambientais com um razoável grau de formalização

*Quadro 11.22 - Cruzamento das questões P21 (Dep. Exclusivo de Ambiente)
com P26 (Dep. não exclusivo de Ambiente)*

| P21 - Dep. exclus. | P26 - Dep. ñ exclus. | | Row | Total |
|-----------------------------|-----------------------------|------------|------------|--------------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 11 | 28 | 39 | 75 |
| Sim | 6 | 7 | 13 | 25 |
| Column | 17 | 35 | 52 | 100 |
| Total | 32,7 | 67,3 | | |
| Nr of Missing Observations: | 0 | | | |

Na realidade observa-se que somente 21% (11/52) das empresas não têm qualquer tipo de formalização no tratamento das questões ambientais dado não possuírem departamento de ambiente com carácter exclusivo ou não. Das restantes 79%, ou seja, a grande maioria, verifica-se que 17% (7/41) têm um elevado grau de formalização pois não só apresentam

departamentos exclusivamente dedicados às questões ambientais como também tratam desta matéria noutros departamentos. Poderá então dizer-se que relativamente à totalidade da amostra cerca de 13,5% (7/52) das empresas estão bastante avançadas na internalização do factor ambiente.

Nível a que são tomadas as decisões sobre as questões ambientais:

Relativamente ao processo de tomada de decisão no que respeita ao impacte ambiental da actividade desenvolvidas pelas empresas da amostra, verifica-se que este ocorre maioritariamente ao nível da gestão de topo (74,1%). As decisões tomadas ao nível departamental ocorrem em 25,9% dos casos.

O quadro seguinte resume a situação cumulativa, já que as duas questões (P271 e P272) não são de resposta exclusiva. O total de respostas é superior ao total de empresas que responderam o que significa que nalguns casos a mesma empresa toma as decisões sobre o ambiente aos dois níveis.

Quadro 11.23 - Distribuição acumulada das questões P271 e P272

| | | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|----------------------------|-----------------|-------|------------------|--------------|
| TOMAM DECISÃO NÍVEL TOPO | P271 | 43 | 74,1 | 84,3 |
| TOMAM DECISÃO NÍVEL DEPART | P272 | 15 | 25,9 | 29,4 |
| | Total responses | 58 | 100,0 | 113,7 |
| 1 missing cases; | 51 valid cases | | | |

Do cruzamento das duas questões resulta que existem 7 empresas (14%) que tomam as decisões aos dois níveis, conforme se pode observar no quadro seguinte.

*Quadro 11.24 - Cruzamento da questão P271 (Decisão nível topo)
com P272 (Decisão nível departamento)*

| P271 - Nível Topo | P272 - Nível Depart. | | Row | Total % |
|-------------------|-----------------------------|------|-----|---------|
| | Não | Sim | | |
| Não | | 8 | 8 | 15,7 |
| Sim | 36 | 7 | 43 | 84,3 |
| Column | 36 | 15 | 51 | 100 |
| % Total | 70,6 | 29,4 | | |
| | Nr of Missing Observations: | | | |
| | | 1 | | |

No total da amostra, verifica-se que à excepção de uma empresa que não responde, todas as restantes tomam decisões sobre as questões ambientais. Este resultado é significativo pois muito embora se tenha constatado no cruzamento das questões P21 com P26 que apenas 21% das empresas não tinham nenhum departamento de ambiente, exclusivo ou não, verifica-se que também estas tomam decisões sobre os aspectos ambientais da actividade desenvolvida.

Assim, pode-se concluir as empresas da amostra estão todas sensibilizadas relativamente às questões ambientais mas o seu grau de comprometimento em relação à resolução desses problemas é variável. Se por um lado se verifica que todas tomam decisões sobre as questões ambientais, por outro lado constata-se que há 21% de empresas que não têm nem departamento exclusivo de ambiente, nem outros departamentos em que essas questões sejam tratadas. Assim, só o facto de estas mesmas empresas afirmarem que tomam decisões sobre as questões ambientais não significa que estejam comprometidas na sua resolução. A não afectação de recursos para essa área tornará por certo difícil a implementação dessas decisões.

Conhecimento da legislação ambiental nacional e comunitária:

O nível de conhecimento da legislação sobre os aspectos ambientais relativamente à actividade desenvolvida pelas empresas da amostra é bastante elevado quer no que respeita à legislação nacional (94,2%), quer comunitária (92,3%).

Quadro 11.25 - Nível de conhecimento da legislação ambiental nacional e comunitária

| Value | P28 LEG. NAC. | | | P29 LEG. COMUNIT. | | |
|--------------|------------------|---------------|-------------|----------------------|--------------|-------------|
| | Frequency | Percent | Cum Percent | Frequency | Percent | Cum Percent |
| Não conhece | 3 | 5,8 | 5,8 | 4 | 7,7 | 7,7 |
| Conhece | 49 | 94,2 | 100,0 | 48 | 92,3 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | | 52 | 100,0 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | | 0 | | |

Quando se procede ao cruzamento das duas questões (P28 com P29) pode-se observar que somente em 3,8% (2/52) dos casos o nível de conhecimento das duas legislações é nulo. Em contrapartida, 90,1% (47/52) da amostra afirma ter conhecimento de ambas as legislações.

Quadro 11.26 - Cruzamento das questões P28 (Legislação ambiental nacional) com P29 (Legislação ambiental comunitária)

| P28 - Leg. Nac. | P29 - Leg. Comunit. | | Row | Total % |
|-----------------------|-----------------------------|-----------|-----------|--------------|
| | Não conhece | Conhece | | |
| Não conhece | 2 | 1 | 3 | 5,8 |
| Conhece | 2 | 47 | 49 | 94,2 |
| Column % Total | 4 | 48 | 52 | 100,0 |
| | 7,7 | 92,3 | | |
| | Nr of Missing Observations: | | 0 | |

PARTE 3 - Investimentos ligados ao ambiente

A 3ª parte do questionário pretende avaliar o grau de comprometimento das empresas portuguesas relativamente às questões ambientais, através da análise dos seus investimentos na área ambiental. As questões formuladas respeitam essencialmente ao tipo de investimentos realizados e a realizar, à sua forma de financiamento e rendibilidade. São também analisados os motivos que levaram ou poderão levar ao investimento no ambiente.

Investimentos efectuados na área ambiental:

A maioria das empresas (78,8%) já efectuou investimentos no ambiente.

Quadro 11.27 - Investimentos realizados na área do ambiente

| P31 | FEZ INVESTIMENTO | | Cum |
|-------------|------------------|---------------|---------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| Não | 11 | 21,2 | 21,2 |
| Sim | 41 | 78,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Vamos agora tentar saber que empresas fizeram investimentos no ambiente, cruzando os escalões de vendas em 1993 com os investimentos realizados no ambiente, conforme se pode observar no quadro seguinte.

Quadro 11.28 - Cruzamento das vendas liquidas em 1993 com os investimentos realizados

| Vendas liq. 1993 | P31 - Fez investimentos | | Row | Total |
|--------------------|-------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| > 100 Milhões cts | | 7 | 7 | 13,5 |
| 50-100 Milhões cts | 2 | 2 | 4 | 7,7 |
| 20-50 Milhões cts | 8 | 14 | 22 | 42,3 |
| 10-20 Milhões cts | 1 | 18 | 19 | 36,5 |
| Column Total | 11 | 41 | 52 | 100 |
| | 21,2 | 78,8 | | |

As grandes empresas (as que vendem mais de 100 milhões de contos) todas afirmam ter feito investimentos no ambiente. Das restantes, 50% das que vendem entre 50 e 100 milhões de contos fizeram investimento, 63% das que vendem entre 20 e 50 milhões de contos também fizeram, o mesmo acontecendo a 95% das que vendem menos de 20 milhões de contos. Assim, o investimento no ambiente parece importante para todas as empresas, já que tanto as maiores, como as menores apresentam percentagens elevadas, pelo que não é possível associar o volume de vendas com o investimento no ambiente.

O cruzamento da data de início de actividade com os investimentos no ambiente apresenta-se no quadro seguinte.

Quadro 11.29 - Cruzamento do início de actividade com os investimentos realizados

| P15 - Início actividade | P31 - Fez investimentos | | Row | Total |
|-------------------------|-------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| > 20 anos | 6 | 26 | 32 | 61,5 |
| 10-20 anos | 2 | 11 | 13 | 25 |
| < 10 anos | 3 | 4 | 7 | 13,5 |
| Column Total | 11 | 41 | 52 | 100 |
| | 21,2 | 78,8 | | |

Conforme podemos observar, 82% (26+11/32+13) das empresas com mais de 10 anos fizeram investimentos contra 57% (4/7) das mais recentes.

Relativamente ao capital social, o quadro seguinte mostra o cruzamento desta variável com os investimentos no ambiente.

Quadro 11.30 - Cruzamento do capital social com os investimentos realizados

| P17 - Capital social | P31 - Fez investimentos | | Row | Total |
|----------------------|-------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| Estrangeiro | 3 | 20 | 23 | 44,21 |
| Nacional | 8 | 21 | 29 | 55,8 |
| Column | 11 | 41 | 52 | 100 |
| Total | 21,2 | 78,8 | | |

Podemos observar que 87% (20/23) das empresas com predominância de capital social estrangeiro investiram no ambiente, contra 72% (21/29) das empresas com capital maioritariamente nacional. Este facto vem mais uma vez confirmar a maior preocupação das empresas estrangeiras relativamente ao ambiente.

O quadro seguinte mostra o cruzamento da distribuição das vendas no mercado nacional ou estrangeiro com os investimentos no ambiente.

Quadro 11.31 - Cruzamento da distribuição das vendas com os investimentos realizados

| P19 - Vendas merc. nac. | P31 - Fez investimentos | | Row | Total |
|-------------------------|-------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| < 50% | 1 | 8 | 9 | 17,6 |
| > 50% | 9 | 33 | 42 | 82,4 |
| Column | 10 | 41 | 51 | 100 |
| Total | 19,6 | 80,4 | | |

Podemos observar que 89% (8/9) das empresas com predominância das vendas no estrangeiro investiram no ambiente, contra 79% (33/42) das empresas com mais de 50% das vendas no mercado nacional. As empresas que colocam os seus produtos no estrangeiro têm maior preocupação relativamente ao ambiente.

Data de realização dos investimentos:

Como existe a possibilidade de respostas múltiplas, o quadro seguinte mostra a distribuição das 62 respostas obtidas a partir das 41 empresas que investiram no ambiente. Como se pode verificar, a maioria das empresas (58,1%) fez investimentos após 1990.

Quadro 11.32 - Distribuição das datas da realização dos investimentos

| Investimentos | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|------------------------|------|----------------|------------------|--------------|
| ANTES 1990 | P321 | 26 | 41,9 | 63,4 |
| APÓS 1990 | P322 | 36 | 58,1 | 87,8 |
| Total responses | | 62 | 100 | 151,2 |
| 0 missing cases | | 41 valid cases | | |

Do cruzamento das duas questões no quadro seguinte concluímos que das 41 empresas que investiram 51% (21/41) fê-lo antes e após 1990, 37% (15/41) tem investimentos após 1990 e para as restantes 12% (5/41) os investimentos datam de antes de 1990.

Quadro 11.33 - Cruzamento das questões P321 com P322

| Investimentos P321 - Antes 1990 | P322 - Após 1990 | | Row | Total % |
|------------------------------------|------------------|------|-------|---------|
| Não | Não | Sim | 15 | 36,6 |
| Sim | 5 | 21 | 26 | 63,4 |
| Column % Total | 5 | 36 | 41 | 100,0 |
| | 12,2 | 87,8 | 100,0 | |
| Nr of Missing Observations: | 0 | | | |

O facto de a maioria das empresas da amostra ter feito investimentos no ambiente antes e após 1990 pode sugerir que estes são de carácter continuado

Tipo de investimentos:

No quadro seguinte, onde se analisa cada tipo de investimento efectuado, verifica-se que cerca de 37% dos investimentos realizados se destinaram a instalações, logo seguidos de dos equipamentos com 35%. A formação absorveu 23% e cerca de 5% serviu para outros investimentos. Estes últimos respeitam essencialmente a recuperação de paisagem (caso das pedreiras e minas) e a estudos vários. O número de respostas obtidas (100) é superior ao número de empresas já que a questão permitia resposta múltipla.

Quadro 11.34 - Distribuição por tipo de investimentos

| Investimentos | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|------------------------|----------------|------------------|--------------|
| P331 - Equipamentos | 35 | 35,0 | 85,4 |
| P332 - Instalações | 37 | 37,0 | 90,2 |
| P333 - Formação | 23 | 23,0 | 56,1 |
| P334 - Outros | 5 | 5,0 | 12,2 |
| Total responses | 100 | 100,0 | 243,9 |
| 0 missing cases; | 41 valid cases | | |

Se cruzarmos os vários tipos de investimentos que as 41 empresas efectuaram, verifica-se que a maioria (46,3%) das empresas investiu em equipamentos e instalações e formação. Do mesmo conjunto, 24,4% investiram em equipamentos e instalações. Destaca-se ainda que 4,9% dos casos investiram em todos os tipos.

Quadro 11.35 - Cruzamento dos vários tipos de investimentos

| Freq | % | Equip | Instal | Form | Outros |
|------|-------|-------|--------|------|--------|
| 19 | 46,3 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 10 | 24,4 | ✓ | ✓ | | |
| 3 | 7,3 | | ✓ | | |
| 2 | 4,9 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 | 4,9 | ✓ | | | |
| 2 | 4,9 | | ✓ | ✓ | |
| 1 | 2,4 | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 1 | 2,4 | | | | ✓ |
| 1 | 2,4 | ✓ | | | ✓ |
| 41 | 100,0 | | | | |

Tipo de financiamento:

Como se pode verificar no quadro seguinte, o financiamento dos investimentos na área do ambiente é feito em 54,7% dos casos por capitais próprios, seguido dos subsídios (26,6%) e por fim o crédito (17,2%).

Quadro 11.36 - Distribuição do tipo de financiamento para os investimentos no ambiente

| Financiamento | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|-------------------|------|----------------|------------------|--------------|
| Capitais próprios | P341 | 35 | 54,7 | 85,4 |
| Crédito | P342 | 11 | 17,2 | 26,8 |
| Subsídios | P343 | 17 | 26,6 | 41,5 |
| Outro | P344 | 1 | 1,6 | 2,4 |
| Total | | 64 | 100,0 | 156,1 |
| 0 missing cases | | 41 valid cases | | |

Registaram-se 64 respostas para esta questão dado que era de resposta múltipla. O cruzamento dos vários tipos de financiamento pode observar-se no quadro seguinte.

Quadro 11.37 - Cruzamento dos tipos de financiamento

| Freq | % | Cap. pp. | Crédito | Subs. | Outros |
|------|-------|----------|---------|-------|--------|
| 18 | 43,9 | ✓ | | | |
| 11 | 26,8 | ✓ | | ✓ | |
| 3 | 7,3 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 3 | 7,3 | ✓ | ✓ | | |
| 2 | 4,9 | | ✓ | ✓ | |
| 2 | 4,9 | | ✓ | | |
| 1 | 2,4 | | ✓ | | ✓ |
| 1 | 2,4 | | | ✓ | |
| 41 | 100,0 | | | | |

Como se pode verificar, a maioria das empresas (43,9%) financiou os seus investimentos exclusivamente com capitais próprios o que pode significar que os responsáveis destas empresas acreditam que o investimento no ambiente é importante. Logo de seguida, com 26,8% dos casos, as empresas financiaram os investimentos com capitais próprios e subsídios, o que se pode em parte explicar pelo facto de a obtenção de alguns subsídios nacionais ou comunitários estar sujeita a uma participação financeira em capitais próprios.

Tipo de rendibilidade dos investimentos no ambiente:

Conforme se pode constatar no quadro seguinte, o factor de rendibilidade mais referido é a melhoria da imagem da empresa (43,4%). Os investimentos no ambiente, especialmente se são conhecidos no exterior da empresa, têm actualmente grande impacto na imagem da empresa e a importância percentual expressa por esta amostra de empresas relativamente a este aspecto mostra que os empresários e gestores já estão sensibilizados com este facto.

A seguir à imagem da empresa o tipo de rendibilidade com mais expressão é a redução de penalizações por incumprimento legal (22,8%) o que poderá explicar-se pelas alterações

significativas que a legislação ambiental tem tido nestes últimos anos devido, em grande parte, à adesão de Portugal à União Europeia e à respectiva aproximação das legislações dos Estados-membros no que respeita à regulamentação das relações indústria / ambiente.

Em terceiro lugar surge a redução de custos (20,5%) como tipo de rendibilidade obtida nos investimentos no ambiente. Por exemplo, os casos de racionalização dos processos de produção e/ou das próprias matérias-primas e subsidiárias são investimentos no ambiente (poupança de recursos) que reduzem directamente os custos de exploração.

Os outros tipos de rendibilidade têm pequena expressão (8,4%) e assentam essencialmente em três aspectos: diminuição dos riscos ambientais, bem estar social e política de ambiente da empresa.

Por último surge o aumento das vendas com 4,8%.

Quadro 11.38 - Distribuição do tipo de rendibilidade dos investimentos no ambiente

| Rendibilidade | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|---------------------------------|------|-----------|------------------|--------------|
| Redução custos | P351 | 17 | 20,5 | 41,5 |
| Aumento vendas | P352 | 4 | 4,8 | 9,8 |
| Não penalização legal | P353 | 19 | 22,9 | 46,3 |
| Melhoria imagem | P354 | 36 | 43,4 | 87,8 |
| Outro | P355 | 7 | 8,4 | 17,1 |
| Total | | 83 | 100 | 202,4 |
| 0 missing cases; 41 valid cases | | | | |

Motivação para os investimentos no ambiente:

Numa escala de 1 a 4, em que 1 significa "Sem importância", 2 significa "Pouca importância", 3 significa "Importância" e 4 significa "Muita importância", observaram-se

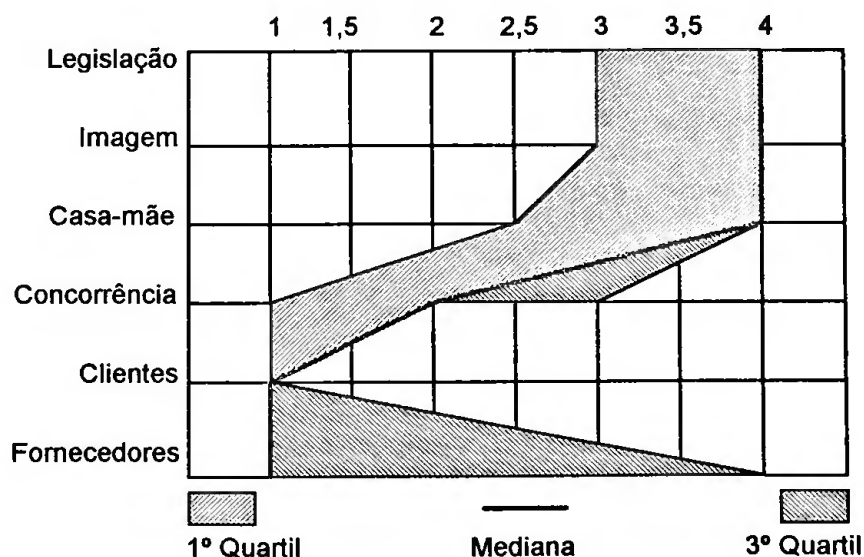
os valores expressos no quadro abaixo relativamente aos motivos que têm levado aos investimentos na área do ambiente.

Quadro 11.39 - Motivos que levaram ao investimento no ambiente (P361 a P367)

| Motivos para o investimento no ambiente | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|---|---------|------------------|------------------|---------------|---------------|
| Legislação | 4 | 3 | 4 | 41 | 0 |
| Imagem | 4 | 3 | 4 | 41 | 0 |
| Casa-mãe | 4 | 2,5 | 4 | 29 | 12 |
| Concorrência | 2 | 1 | 3 | 37 | 4 |
| Clientes | 1 | 1 | 2 | 36 | 5 |
| Fornecedores | 1 | 1 | 1 | 34 | 7 |
| Outros | 4 | 3 | 4 | 12 | 29 |

Como estamos em presença de uma escala ordinal, a medida de tendência central mais adequada é a mediana e a dispersão pode-se observar através dos 1º e 3º quartis.

Quadro 11.40 - Análise de perfil (P361 a P367)



Conforme se pode observar, os motivos com mais peso são a legislação e a melhoria da imagem da empresa, em que se registou uma mediana de 4 com respostas de todas as empresas que investiram no ambiente. Seguidamente estão as directrizes da casa-mãe com uma mediana também de 4 mas com maior dispersão de respostas para valores mais baixos.

Os outros motivos, com uma mediana 4 mas com poucas respostas, dividem-se essencialmente em 4 grupos: poupança de energia, defesa do ambiente e bem estar social, modernização e qualidade e política ambiental da empresa .

Estes resultados deixam antever que nem os clientes, nem os fornecedores, nem a concorrência foram motivos importantes para as empresas investirem no ambiente. Foram mais as questões de imagem e imposição legal que levaram aos investimentos efectuados. Este facto vem reforçar o resultado obtido aquando da análise do tipo de rendibilidade dos investimentos (Quadro 11.38).

Avaliação do impacte ambiental dos investimentos:

Conforme se pode observar no quadro seguinte e para o conjunto das empresas que fizeram investimentos na área ambiental, a avaliação do impacte ambiental dos projectos de investimento é efectuada de forma regular em 73,2% dos casos.

Quadro 11.41 - Distribuição da avaliação do impacte ambiental dos investimentos

| P37 | Avaliação impacte | | Cum Percent |
|--------------|-------------------|---------------|----------------|
| | Frequency | Percent | |
| Não | 11 | 26,8 | 26,8 |
| Sim | 30 | 73,2 | 100,0 |
| Total | 41 | 100,0 | |
| Valid cases | 41 | Missing cases | 0 |

Essas avaliações podem ser efectuadas através de estudos dentro da própria empresa ou pelo recurso a consultores externos. O quadro seguinte revela em que medida as empresas escolhem uma ou outra opção ou ainda as duas em simultâneo já que a questão permite respostas múltiplas.

Quadro 11.42 - Forma como são efectuadas as avaliações do impacte ambiental

| Avaliação impacte ambiental dos investimentos | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|--|-------------|----------------|-------------------------|---------------------|
| ESTUDOS EMPRESA | P381 | 24 | 51,1 | 80 |
| CONSULT EXTERNOS | P382 | 23 | 48,9 | 76,7 |
| Total responses | | 47 | 100 | 156,7 |
| 0 missing cases; | | 30 valid cases | | |

Dos valores obtidos podemos concluir que a distribuição das duas opções (recursos internos ou consultores externos) está relativamente equilibrada havendo uma ligeira superioridade da utilização de recursos internos com 51,1%.

O quadro seguinte mostra o cruzamento das duas questões e pode-se constatar que a grande maioria das empresas (57%) utiliza quer os seus recursos internos, quer consultores externos para as avaliações dos impactes ambientais dos projectos de investimento.

Os restantes casos, em que as empresas ou só utilizam os recursos internos (23%) ou só recorrem a consultores externos (20%) estão mais ou menos equilibrados.

*Quadro 11.43 - Cruzamento das questões P381 (estudos na empresa)
com P382 (consultores externos)*

| P381 - Est. empresa | P382 - Cons. Externos | | Row | Total |
|---------------------|----------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| Não | | 6 | 6 | 20 |
| Sim | 7 | 17 | 24 | 80 |
| Column | 7 | 23 | 30 | 100 |
| Total | 23,3 | 76,7 | | |
| | Nr of missing observations | | | |
| | | 0 | | |

Futuros investimentos no ambiente:

Esta questão pretende verificar quais as intenções futuras relativamente aos investimentos na área ambiental. A maioria das empresas (75%) afirma que pretende investir no ambiente, existindo uma empresa (1,9%) que não responde.

Quadro 11.44 - Distribuição das empresas que pensam investir no ambiente

| P39 | Pensam investir | | Valid Percent | Cum Percent |
|--------------|-----------------|---------------|------------------|----------------|
| | Frequency | Percent | | |
| Não | 12 | 23,1 | 23,5 | 23,5 |
| Sim | 39 | 75 | 76,5 | 100,0 |
| | 1 | 1,9 | Missing | |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 | |
| Valid cases | 51 | Missing cases | | 1 |

Vamos agora ver relativamente às empresas que pretendem investir, quais já o tinham feito no passado. Para tal, vamos proceder ao cruzamento das questões P39 (Pensa fazer investimentos) com a P31 (Fez investimentos).

*Quadro 11.45 - Cruzamento da questão P39 (Pensa fazer investimentos)
com P31 (Fez investimentos)*

| Investimentos P39 - Pensa fazer | P31 - Fez | | Row | Total |
|------------------------------------|-----------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 7 | 5 | 12 | 23,5 |
| Sim | 4 | 35 | 39 | 76,5 |
| Column Total | 11 | 40 | 51 | 100 |
| Nr of Missing Observations: | 21,6 | 78,4 | | |
| | 1 | | | |

Dos resultados obtidos podemos concluir a maioria das empresas (69%) já fez e pensa fazer investimentos no ambiente, o que mais uma vez aponta para o carácter continuado de que os investimentos no ambiente se revestem. Por outro lado, cerca de 14% das empresas não fizeram nem pensam fazer este tipo de investimentos. Se recordarmos os resultados obtidos na análise da questão P27.- Nível a que são tomadas as decisões sobre os aspectos ambientais da actividade desenvolvida (Quadro 11.23) em que se verificou que todas as empresas tomam decisões sobre o ambiente (à excepção de uma que não responde) podemos depreender que o factor ambiente é uma preocupação das empresas embora varie em termos do grau de formalização (21% das empresas não tem departamento de ambiente, exclusivo ou não, conforme Quadro 11.22) e do nível de comprometimento (14% das empresas não investiram nem pensam investir no ambiente, conforme Quadro 11.45).

Tipo de investimentos futuros:

Relativamente às empresas que pensam investir na área do ambiente, os tipos de investimentos que pensam realizar estão expressos no quadro seguinte.

Quadro 11.46 - Tipos de investimentos futuros

| Investimentos futuros | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|------------------------|-------|----------------|------------------|--------------|
| Equipamentos | P3101 | 34 | 36,2 | 87,2 |
| Instalações | P3102 | 32 | 34 | 82,1 |
| Formação | P3103 | 24 | 25,5 | 61,5 |
| Outros | P3104 | 4 | 4,3 | 10,3 |
| Total responses | | 94 | 100 | 241 |
| 0 missing cases; | | 39 valid cases | | |

Como se observa, no total de 39 empresas que pensam investir, obtiveram-se 94 respostas afirmativas o que significa que parte dessas empresas irão investir em mais do que um tipo de investimento. A maior parte das empresas irá investir em equipamentos (36,2%) e instalações (34%). A formação absorverá 25,5% dos investimentos futuros e os outros investimentos referem-se a recuperação paisagística e estudos vários em igual proporção (2,1%).

Quando cruzamos os tipos de investimento futuros podemos constatar que a maioria das empresas (43,6%) pensa investir tanto em equipamentos, como em instalações e formação. As empresas que irão investir em equipamentos e instalações são 20,5%. Com valor ainda significativo registam-se 10,3% de casos em que os investimentos futuros se destinarão a equipamentos e formação.

Quadro 11.47 - Cruzamento dos vários tipos de investimentos futuros

| Freq | % | Equip | Instal | Form | Outros |
|------|-------|-------|--------|------|--------|
| 17 | 43,6 | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 8 | 20,5 | ✓ | ✓ | | |
| 4 | 10,3 | ✓ | | ✓ | |
| 3 | 7,7 | | ✓ | | |
| 2 | 5,1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 | 5,1 | ✓ | | | |
| 1 | 2,6 | | | | ✓ |
| 1 | 2,6 | ✓ | ✓ | | ✓ |
| 1 | 2,6 | | ✓ | ✓ | |
| 39 | 100,0 | | | | |

Se compararmos as empresas que fizeram investimentos em equipamentos e as que o pensam fazer concluímos que são a grande maioria (86%).

*Quadro 11.48 - Cruzamento das questões P331 (Investiram em equipamentos)
com P3101 (Pensam investir em equipamentos)*

| Equipamentos P3101 - Pensam investir | P331 - Investiram | | Row | Total |
|--|---------------------------------|------------|------------|--------------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 3 | 1 | 4 | 11,4 |
| Sim | 1 | 30 | 31 | 88,6 |
| Column Total | 4 | 31 | 35 | 100 |
| | 11,4 | 88,6 | | |
| | Number of Missing Observations: | | 0 | |

O mesmo se passa quando cruzamos os investimentos passados e futuros relativos a instalações. A maioria das empresas fez e fará estes investimentos (83%).

*Quadro 11.49 - Cruzamento das questões P332 (Investiram em instalações)
com P3102 (Pensam investir em instalações)*

| Instalações P3102 - Pensam investir | P332 - Investiram | | Row | Total |
|---|---------------------------------|------------|------------|--------------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 2 | 2 | 4 | 11,4 |
| Sim | 2 | 29 | 31 | 88,6 |
| Column Total | 4 | 31 | 35 | |
| | 11,4 | 88,6 | 100 | |
| | Number of Missing Observations: | | 0 | |

Das empresas que investiram em formação no passado, 85% pensam também fazê-lo no futuro.

*Quadro 11.50 - Cruzamento das questões P333 (Investiram em formação)
com P3103 (Pensam investir em formação)*

| Formação P3103 - Pensam investir | P333 - Investiram | | Row | Total |
|-------------------------------------|---------------------------------|------|-----|-------|
| | Não | Sim | | |
| Não | 10 | 3 | 13 | 37,1 |
| Sim | 5 | 17 | 22 | 62,9 |
| Column Total | 15 | 20 | 35 | 100 |
| | 42,9 | 57,1 | | |
| | Number of Missing Observations: | | 0 | |

De 67% de empresas que efectuaram e pensam efectuar investimentos conclui-se que, em média, 85% dos investimentos se destinam à mesma área (equipamentos, instalações ou formação) o que pode significar que estas empresas encaram o ambiente numa óptica de longo prazo dado que vão continuar a fazer investimentos no ambiente.

Motivos que poderão levar ao investimento no ambiente:

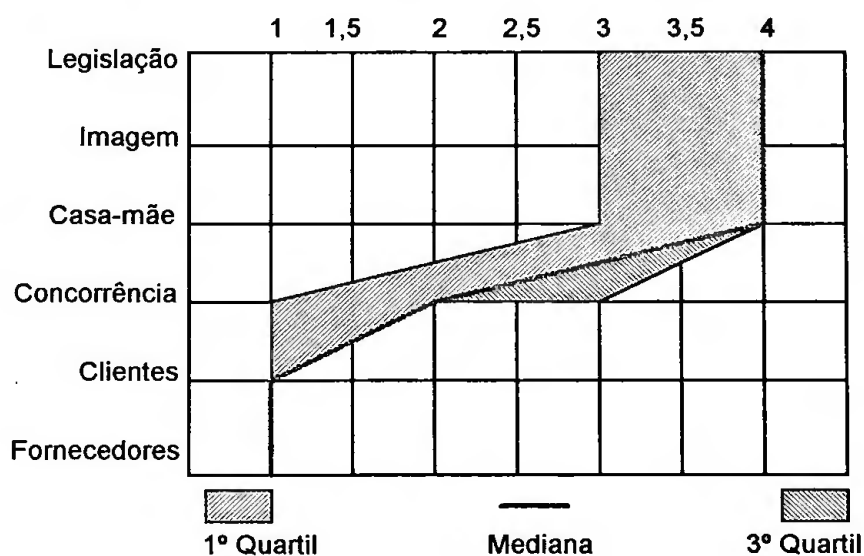
O quadro seguinte expressa os resultados, encontrados a partir das respostas de 39 empresas que pensam investir no ambiente, relativas aos motivos dos investimentos futuros.

*Quadro 11.51 - Motivos que poderão levar ao investimento no ambiente
(P3111 a P3117)*

| Motivos que levarão ao investimento no ambiente | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|---|---------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Legislação | 4 | 3 | 4 | 37 | 2 |
| Imagem | 4 | 3 | 4 | 37 | 2 |
| Casa-mãe | 4 | 3 | 4 | 23 | 16 |
| Concorrência | 2 | 1 | 3 | 32 | 7 |
| Clientes | 1 | 1 | 2 | 31 | 8 |
| Fornecedores | 1 | 1 | 1 | 28 | 11 |
| Outros motivos | 4 | 4 | 4 | 14 | 25 |

Tal como já atrás tínhamos verificado, as questões que se prendem com a imagem da empresa e com a legislação são as mais importantes, com medianas de 4, na mesma escala ordinal de 1 a 4 utilizada anteriormente. A seguir, o factor mais importante é a casa-mãe com mediana 4 mas com um nível bastante inferior de respostas. A concorrência tem uma mediana de 2 e apresenta grande dispersão de respostas, pelo que tem uma importância moderada. Os fornecedores e clientes parecem não ser motivos importantes. Os outros motivos, com uma mediana de 4 mas com um baixo nível de respostas, podem-se desagregar em 4 grupos: Defesa do ambiente, Bem estar social, Política de ambiente da empresa e Qualidade.

Quadro 11.52 - Análise de perfil (P3111 a P3117)



Promoção ou participação em iniciativas ligadas à preservação/defesa do ambiente:

Regista-se que a maioria das empresas (55,8%) não foi promotora ou participante de iniciativas ligadas à defesa ou preservação do ambiente. Das restantes 44,2%, as principais iniciativas a que estão ligadas são: seminários/colóquios, apoio a ONG's, apoio a

programas de reciclagem e racionalização energética, subscrição da Carta Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável e subscrição da Actuação Responsável (Responsible Care).

Quadro 11.53 - Participação/promoção de iniciativas ambientais

| P312 | Iniciativas amb. | | Cum Percent |
|---------------|------------------|------------|----------------|
| | Frequency | Percent | |
| Não | 29 | 55,8 | 55,8 |
| Sim | 23 | 44,2 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Missing cases | 0 | | |

Aquisição de serviços externos na área ambiental:

A maioria das empresas (61,5%) adquiriu serviços ao exterior para tratar de algumas questões ligadas ao ambiente.

Quadro 11.54 - Aquisição de serviços externos

| P313 | Aquis. serviços externos | | Cum Percent |
|--------------|--------------------------|---------------|----------------|
| | Frequency | Percent | |
| Não | 20 | 38,5 | 38,5 |
| Sim | 32 | 61,5 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

O quadro seguinte mostra em que se consubstanciaram esses serviços. Como a questão permitia respostas múltiplas, registaram-se um total de 55 respostas para os 32 casos que recorreram aos serviços externos. Verifica-se que a maior fatia dos serviços contratados (32,7%) foram auditorias e/ou diagnósticos ambientais. Este facto não constitui surpresa já que um dos requisitos para a concessão de alguns subsídios ao abrigo de programas comunitários são precisamente esses estudos. Imediatamente a seguir surgem os estudos

de impacte ambiental com 27,3% de respostas e as avaliações de impacte ambiental com 23,6%. A comunicação ambiental obteve 7,3%. Os outros serviços podem agrupar-se em dois tipos: tratamento de resíduos industriais (5,5%) e recuperação/manutenção de espaços verdes (3,6%).

Quadro 11.55 - Tipos de serviços adquiridos ao exterior

| Serviços adquiridos ao exterior | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|------------------------------------|------------------------|-----------|------------------|--------------|
| Estudos de impacte ambiental | P3141 | 15 | 27,3 | 46,9 |
| Avaliações de impacte ambiental | P3142 | 13 | 23,6 | 40,6 |
| Auditorias/diagnósticos ambientais | P3143 | 18 | 32,7 | 56,3 |
| Comunicação ambiental | P3144 | 4 | 7,3 | 12,5 |
| Outros serviços | P3145 | 5 | 9,1 | 15,6 |
| | Total responses | 55 | 100 | 171,9 |
| 0 missing cases; | 32 valid cases | | | |

Parte 4 - Situação actual

Nesta parte do questionário pretende-se averiguar de forma as empresas têm sido afectadas pelas questões ambientais, se essas questões têm provocado alterações em termos da actuação da empresa, quais as áreas funcionais mais afectadas e em que aspectos. Em termos de produtos pretende-se saber se as empresas já recorreram ao sistema de certificação ambiental, se os produtos têm características que minimizem os impactes ambientais e quais os pesos desses produtos nas vendas totais.

Alterações na actuação das empresas devido às questões ambientais:

Quando se inquiriu a amostra sobre se as questões ambientais determinaram alterações na actuação da empresa, constatou-se que a maioria delas (65,4%) respondeu afirmativamente.

Quadro 11.56 - Alterações na actuação devido às questões ambientais

| P41 | Alter. Actuação | | Cum |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| Não | 18 | 34,6 | 34,6 |
| Sim | 34 | 65,4 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Áreas funcionais afectadas:

Relativamente aos casos que afirmaram que ocorreram alterações, vamos agora analisar em que áreas funcionais tal aconteceu.

Dado que a questão era de resposta múltipla e, portanto, poderem ter ocorrido alterações em mais do que uma área em cada caso, obtiveram-se 67 respostas relativas aos 34 casos relevantes.

A área funcional mais afectada pelas questões ambientais tem sido a Produção (49,3%). A I & D e o Marketing apresentam valores próximos (respectivamente 23,9% e 22,4%), mas que são cerca de metade do valor percentual da Produção. As outras áreas têm pouca expressão, representando apenas 4,5% dos casos e consubstanciam-se em Higiene/Segurança (1,5%) e Formação (3,0%).

Quadro 11.57 - Áreas funcionais onde ocorreram as alterações (P421 a P424)

| Alterações nas áreas de: | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|---------------------------------|------|-----------|------------------|--------------|
| Marketing | P421 | 15 | 22,4 | 44,1 |
| Produção | P422 | 33 | 49,3 | 97,1 |
| I & D | P423 | 16 | 23,9 | 47,1 |
| Outras | P424 | 3 | 4,5 | 8,8 |
| Total responses | | 67 | 100 | 197,1 |
| 0 missing cases; 34 valid cases | | | | |

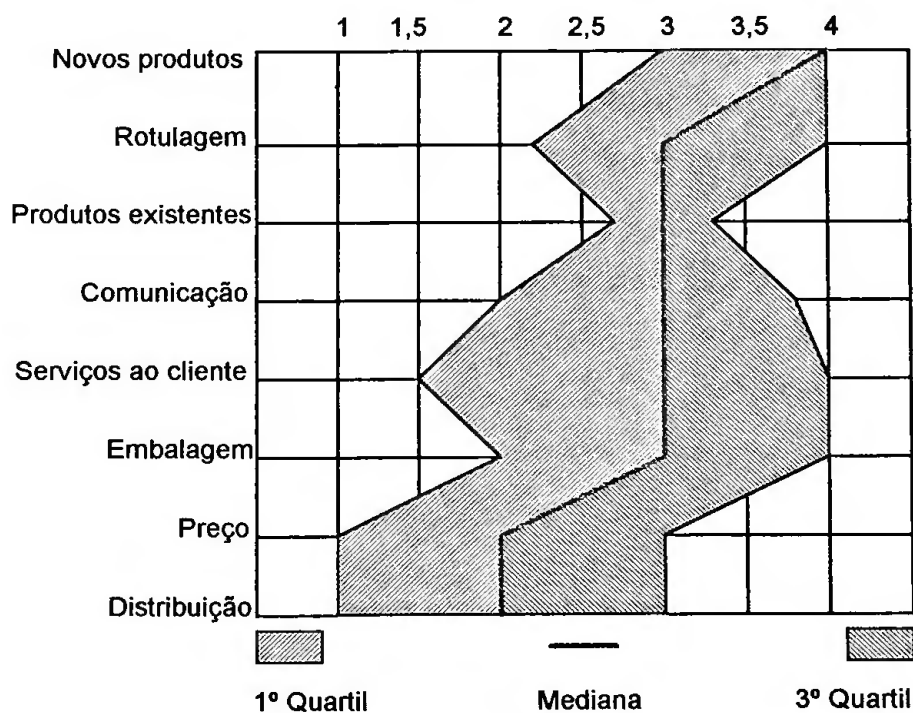
Tipo de alterações na área de Marketing:

Vamos agora analisar que tipo de alterações mais têm ocorrido na área de marketing. Para tal, utilizou-se a mesma escala ordinal de 1 a 4 para avaliar 8 aspectos distintos.

Quadro 11.58 - Tipo de alterações ocorridas no Marketing (P431 a P438)

| Alterações no Marketing (15 casos) | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|---------------------------------------|---------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Novos produtos | 4 | 3 | 4 | 12 | 3 |
| Rotulagem | 3 | 2,25 | 4 | 11 | 4 |
| Produtos existentes | 3 | 2,75 | 3,25 | 13 | 2 |
| Comunicação de marketing | 3 | 2 | 3,75 | 14 | 1 |
| Serviços ao cliente | 3 | 1,5 | 4 | 11 | 4 |
| Embalagem | 3 | 2 | 4 | 11 | 4 |
| Preço | 2 | 1 | 3 | 12 | 3 |
| Distribuição | 2 | 1 | 3 | 12 | 3 |

Quadro 11.59 - Análise de perfil (P431 a P438)



Como se pode verificar, a mediana mais elevada surge aquando do lançamento de novos produtos (4) sendo este o aspecto mais importante na área de marketing. Com medianas de 3 surgem os produtos existentes (com grande concentração em torno da mediana) e a comunicação de marketing, seguidos da rotulagem, embalagem e serviços ao cliente mas

já com maior dispersão de respostas. O preço e a distribuição apresentam mediana 2 pelo que já são considerados pouco importantes

Face a estes resultados podemos concluir que os aspectos considerados mais importantes nas estratégias de marketing das empresas em que têm ocorrido alterações face às questões ambientais são o lançamento dos novos produtos, logo seguidos da comunicação de marketing, dos produtos existentes e da rotulagem.

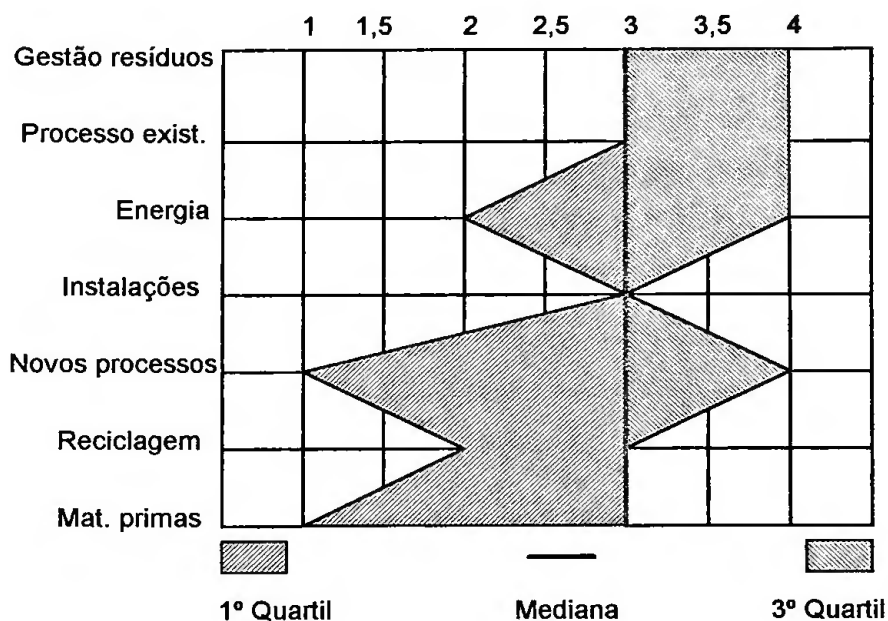
Tipo de alterações na área da Produção:

Com a mesma escala ordinal de 1 a 4 , vamos avaliar a importância das alterações ocorridas na área da produção relativamente a 7 aspectos distintos.

Quadro 11.60 - Tipo de alterações ocorridas na Produção (P441 a P 447)

| Alterações na Produção (33 casos) | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|--|----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Gestão de resíduos | 3 | 3 | 4 | 33 | 0 |
| Processo produtivo existente | 3 | 3 | 4 | 31 | 2 |
| Energia | 3 | 2 | 4 | 30 | 3 |
| Instalações | 3 | 3 | 3 | 31 | 2 |
| Novos processos | 3 | 1 | 4 | 27 | 6 |
| Reciclagem | 3 | 2 | 3 | 29 | 4 |
| Matérias-primas | 3 | 1 | 3 | 28 | 5 |

Quadro 11.61 - Análise de perfil (P441 a P 447)



Relativamente à área da Produção, verifica-se que todas as medianas são iguais (3), embora varie o nível de dispersão das respostas. A gestão de resíduos e o processo produtivo existente são considerados muito importantes dado que há bastantes respostas acima da mediana. O caso em que há mais concentração em torno da mediana é nas instalações, pelo que parece haver um consenso em que são um factor importante. A energia e a reciclagem são ainda importantes e os factores menos importantes são os novos processos e as matérias-primas.

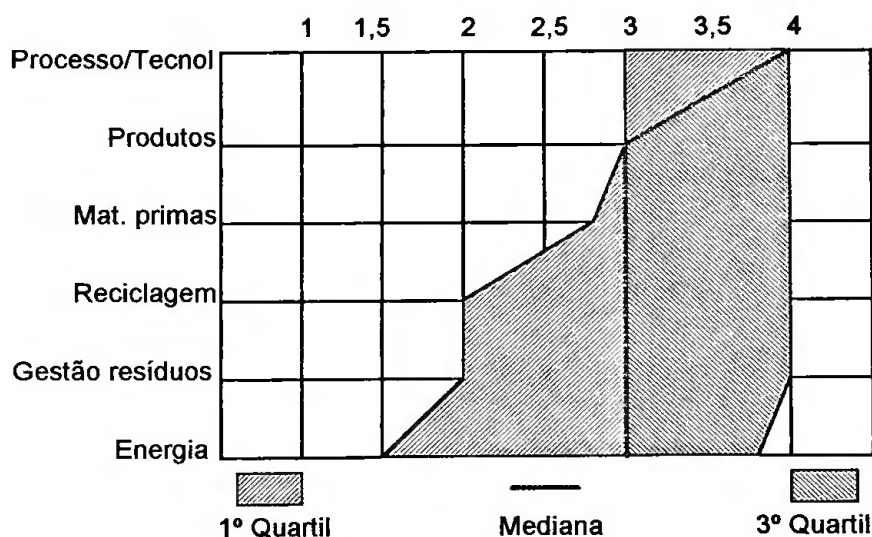
Tipo de alterações na área da Investigação e Desenvolvimento (I & D):

Com a mesma escala ordinal de 1 a 4, vamos avaliar a importância das alterações ocorridas na área da I & D relativamente a 6 aspectos distintos.

Quadro 11.62 - Tipo de alterações ocorridas na I & D (P451 a P456)

| Alterações na I&D (16 casos) | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|---|----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Processo/Tecnologia | 4 | 3 | 4 | 16 | 0 |
| Produtos | 3,5 | 3 | 4 | 12 | 4 |
| Matérias-primas | 3 | 2,75 | 4 | 13 | 3 |
| Reciclagem | 3 | 2 | 4 | 14 | 2 |
| Gestão de resíduos | 3 | 2 | 4 | 14 | 2 |
| Energia | 3 | 1,5 | 3,75 | 15 | 1 |

Quadro 11.63 - Análise de perfil (P451 a P456)



O aspecto mais valorizado em termos da sua importância como alteração ocorrida na área da I & D foi o Processo/Tecnologia com uma mediana de 4 para um nível de respostas de 100%. Todos os restantes aspectos têm mediana 3 mas os que apresentam menor dispersão são os Produtos e as Matérias-primas. Seguidamente surge a Reciclagem e a Gestão de resíduos e por fim a Energia.

Certificação ambiental dos produtos:

Relativamente aos produtos vendidos pelas empresas, procedeu-se à inquirição sobre a existência de certificação ambiental e os resultados obtidos estão expressos no quadro seguinte.

Quadro 11.64 - Certificação ambiental dos produtos

| P46 | Certificação ambiental | | Cum Percent |
|--------------|-------------------------------|----------------|------------------------|
| | Frequency | Percent | |
| Não | 42 | 80,8 | 80,8 |
| Sim | 10 | 19,2 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Das 52 empresas da amostra, apenas 10 (19,2%) responderam que tinham produtos com certificação ambiental.

No quadro seguinte, pode observar-se que 80% dos produtos certificados têm um peso nas vendas superior a 50%.

Quadro 11.65 - Peso dos produtos certificados nas vendas totais

| P47 | Prod. certificado | | Cum Percent |
|----------------------|--------------------------|----------------|------------------------|
| | Frequency | Percent | |
| < 10% das vendas tot | 2 | 20 | 20 |
| > 50% das vendas tot | 8 | 80 | 100 |
| Total | 10 | 100 | |
| Valid cases | 10 | Missing cases | 0 |

Relativamente à questão sobre a data de certificação e tipo dos produtos podemos apenas referir que das 10 empresas que têm produtos certificados, somente metade indicam quais os produtos nessas condições. Os produtos envolvidos são: contentores frigoríficos

"ozone free" e pasta para papel (certificados há menos de 6 meses) e veículos automóveis e peças p/veículos automóveis (certificados há mais de 12 meses).

Produtos não certificados mas com impacto negativo mínimo no ambiente:

Quando questionadas sobre a existência de produtos cujo impacto negativo no ambiente seja mínimo, a maioria das empresas (65,4%) responde que não tem.

Quadro 11.66 - Produtos com impacto mínimo

| P49 | Prod. impact. min | | Cum |
|--------------|-------------------|---------------|---------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| Não | 34 | 65,4 | 65,4 |
| Sim | 18 | 34,6 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Estes resultados significam que estas empresas consideram que os impactos ambientais dos seus produtos são algo relevantes. Ao procurarmos fazer alguns cruzamento destas empresas com algumas variáveis relevantes concluímos que 59% afirmam que as questões ambientais vieram alterar a actuação da empresa, 68% já investiram no ambiente e pensam voltar a fazê-lo, pelo que parece que estão já atentas relativamente a este problema e procuram resolvê-lo.

Da restante parte (34,6%), verifica-se que em 88,9% dos casos esses produtos têm um peso nas vendas totais superior a 50%.

Quadro 11.67 - Peso dos produtos com impacto mínimo no total das vendas

| P410 | Prod. imp. min. | | Cum |
|-------------------------|-----------------|---------------|---------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| 25 a 50% das vendas tot | 2 | 11,1 | 11,1 |
| > 50% das vendas tot | 16 | 88,9 | 100 |
| Total | 18 | 100 | |
| Valid cases | 18 | Missing cases | 0 |

Parte 5 - Estratégia e perspectivas futuras

Relativamente à 5ª e última parte do questionário o objectivo da análise consiste em averiguar se as questões ambientais são encaradas de uma forma estratégica e quais são os benefícios potenciais para o investimento na área ambiental.

Elaboração de plano estratégico:

A maioria das empresas (92,3%) afirma que elabora plano estratégico.

Quadro 11.68 - Plano estratégico

| P51 | Plano estratégico | | Cum |
|--------------|-------------------|---------------|---------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| Não | 4 | 7,7 | 7,7 |
| Sim | 48 | 92,3 | 100 |
| Total | 52 | 100 | |
| Valid cases | 52 | Missing cases | 0 |

Dessas empresas, 72,9% afirma que as questões ambientais são contempladas nesse plano estratégico.

Quadro 11.69 - Ambiente considerado no plano estratégico

| P52 | Ambiente no plano estratégico | | Cum |
|--------------|-------------------------------|---------------|---------|
| | Frequency | Percent | Percent |
| Não | 13 | 27,1 | 27,1 |
| Sim | 35 | 72,9 | 100 |
| Total | 48 | 100 | |
| Valid cases | 48 | Missing cases | 0 |

No quadro seguinte pode observar-se que a área funcional mais relevante relativamente às questões ambientais contemplada nesse plano é a Produção (46,4%), seguida da I & D (29%) e do marketing (20,3%). Relativamente às Outras áreas, o valor é pouco significativo (4,3%) e são constituídas pelas áreas da Armazenagem, da Manutenção e da Formação, todas com igual peso (1,4%).

Quadro 11.70 - Áreas funcionais relevantes para o ambiente contempladas no plano estratégico

| Áreas relevantes | Name | Count | Pct of Responses | Pct of Cases |
|---------------------------------|------|-------|------------------|--------------|
| Marketing | P531 | 14 | 20,3 | 40 |
| Produção | P532 | 32 | 46,4 | 91,4 |
| I & D | P533 | 20 | 29 | 57,1 |
| Outras | P534 | 3 | 4,3 | 8,6 |
| Total responses | | 69 | 100 | 197,1 |
| 0 missing cases; 35 valid cases | | | | |

Os resultados expressos no quadro anterior seguem os resultados obtidos na análise das questões P421 a P424 (Quadro 11.57) no que respeita às áreas em que se registaram mais alterações devido às questões ambientais, em que surge em primeiro lugar a Produção, seguida da I & D e por último o Marketing. É portanto natural que a relevância dada no plano estratégico a estas áreas siga a mesma ordem, ou seja, serão as áreas que mais alterações sofreram que mais relevância terão em termos da estratégia a adoptar.

Motivos que levaram a encarar as questões ambientais encaradas numa perspectiva estratégica:

Quando solicitadas a valorizar os motivos para encarar as questões ambientais numa óptica estratégica, verificou-se que só 2 empresas não valorizaram nenhum motivo (uma delas não faz plano estratégico e a outra faz plano estratégico mas não considera as

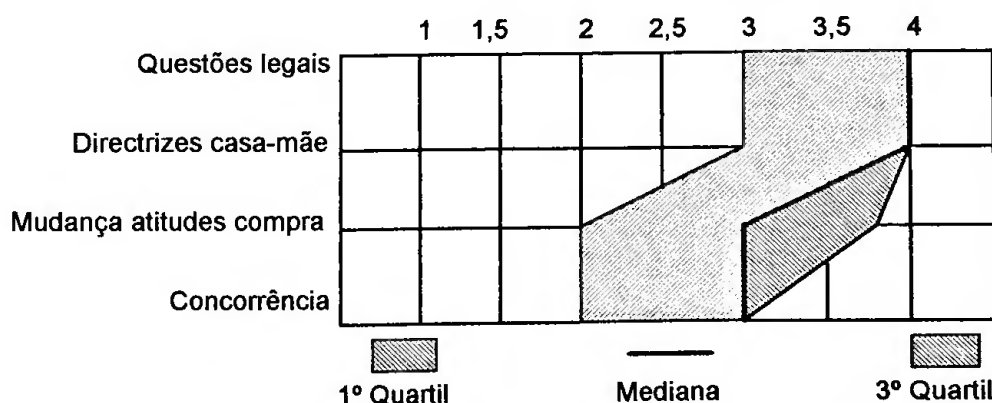
questões ambientais nesse plano porque afirma que não considera que a actividade desenvolvida - grossista de produtos alimentares - tenha impactes ambientais), podendo por isso afirmar-se que 96% das empresas encaram as questões ambientais numa perspectiva estratégica.

Os resultados da valorização obtida na mesma escala ordinal de 1 a 4 estão apresentados no quadro seguinte.

Quadro 11.71 - Motivos para encarar as questões ambientais estrategicamente (P541 a P544)

| | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|----------------------------|---------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Questões legais | 4 | 3 | 4 | 49 | 3 |
| Directrizes da casa mãe | 4 | 3 | 4 | 30 | 22 |
| Mudança atitudes de compra | 3 | 2 | 3,75 | 44 | 8 |
| Concorrência | 3 | 2 | 3 | 44 | 8 |

Quadro 11.72 - Análise de perfil (P541 a P544)



Registou-se uma mediana de 4 para as Questões legais para 49 respostas. Assim, poderemos afirmar que para 94% das empresas este motivo é muito importante. A seguir

estão as Directrizes da casa mãe, também com mediana 4 mas com um nível de respostas de 58%. As Mudanças nas atitudes de compra e a Concorrência apresentam medianas de 3 para um nível de respostas de 85% o que sugere que estes motivos são ainda importantes. Relativamente aos Outros motivos identificados pelas empresas, a sua expressão numérica não é relevante (7,6%) e correspondem a 4 motivos: Custos de fecho, Higiene e Segurança, Riscos ambientais e Protecção ambiental.

Benefícios potenciais do investimento no ambiente:

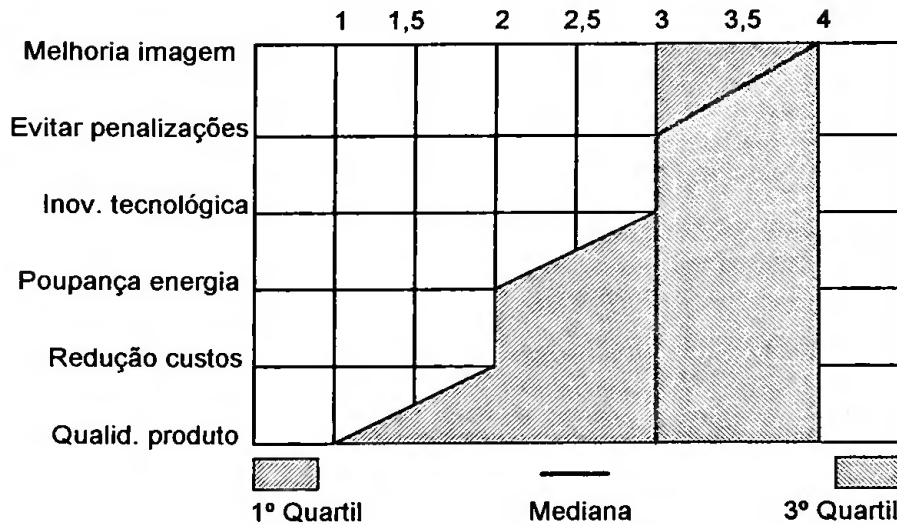
Relativamente aos benefícios potenciais que as empresas podem ter quando investem no ambiente, a maioria delas (94%) considera que há alguns benefícios daí decorrentes.

O quadro seguinte mostra os resultados da valorização na mesma escala ordinal de 1 a 4 em relação a 6 factores de benefício potencial.

Quadro 11.73 - Benefícios potenciais do investimento no ambiente (P551 a P556)

| | Mediana | 1º Quartil (25%) | 3º Quartil (75%) | Casos válidos | Não respostas |
|-------------------------|---------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Melhoria imagem empresa | 4 | 3 | 4 | 49 | 3 |
| Evitar penalizações | 3 | 3 | 4 | 46 | 6 |
| Inovações tecnológicas | 3 | 3 | 4 | 43 | 9 |
| Poupança de energia | 3 | 2 | 4 | 46 | 6 |
| Redução de custos | 3 | 2 | 4 | 47 | 5 |
| Qualidade do produto | 3 | 1 | 4 | 42 | 10 |

Quadro 11.74 - Análise de perfil (P551 a P556)



Pode-se concluir que o factor Melhoria da imagem da empresa foi o mais valorizado com uma mediana de 4 para um nível de respostas de 94%, pelo que se poderá considerar um benefício potencial muito importante.

Os factores Evitar penalizações e Inovações tecnológicas, com mediana de 3, já não são tão importantes como o anterior mas encontram-se ainda dentro dos mais importantes.

A Poupança de energia e a Redução de custos têm também mediana de 3 mas com maior dispersão das respostas, pelo que se podem considerar factores importantes.

A Qualidade do produto registou é de todos o factor com menor importância.

Com estes resultados, tal como já se tinha observado anteriormente (Quadros 11.39 e 11.51) parece inevitável concluir que as mais fortes motivações para investir no ambiente são a imagem da empresa e o cumprimento das questões legais.

11.8 - Conclusões

Pela análise dos dados deste estudo podemos concluir, de forma genérica, que as empresas já estão sensibilizadas para as questões ambientais e já começam a interiorizá-las através da formalização do tratamento destas questões (existência de estruturas organizacionais para tratar das questões ambientais) e do comprometimento da gestão de topo (investimentos ambientais financiados por capitais próprios). Mas denota-se ainda uma atitude mais operacional do que estratégica no que respeita ao ambiente, já que o cumprimento da legislação é um dos principais motivos e benefícios dos investimentos ambientais, pelo que a área onde os impactes das questões ambientais são mais relevantes é a produção. Se por um lado a melhoria da imagem da empresa também é um factor apontado como muito importante para os investimentos no ambiente, por outro verifica-se que os clientes (ou dos fornecedores) nunca são considerados importantes par o investimento no ambiente, pelo que se depreende que as empresas não sentem ainda suficientes pressões da opinião pública portuguesa para adequarem o seu comportamento ambiental.

Seguidamente resumem-se as conclusões mais importantes extraídas do estudo.

1 - A proveniência da maioria das respostas ao questionário por parte de pessoas ligadas à produção indica que é nesta área que os problemas ambientais mais se fazem sentir. Este facto é posteriormente confirmado no Quadro 11.57 já que a importância atribuída à produção como área funcional mais afectada pelas questões ambientais é cerca do dobro em relação às outras áreas. Em termos das áreas funcionais mais relevantes para o ambiente contempladas no plano estratégico, a produção assume lugar de destaque relativamente às outras áreas.

2 - Relativamente à existência de departamentos exclusivos de ambiente é de salientar a influência que as maiores empresas da amostra têm para obter o resultado de 25% dado que se as retirarmos da amostra o peso das empresa que têm departamento exclusivo de ambiente baixa para 20%. Parece assim que em termos de formalização das questões ambientais, as grandes empresas estão já avançadas. Será então interessante saber até que ponto a dimensão em vendas está relacionada com o grau de formalização do ambiente através de estudos que possam correlacionar com fiabilidade estas variáveis.

3 - Quando se relaciona a existência de departamento exclusivo de ambiente com a data de início de actividade, verifica-se que na amostra as empresas com menos de 20 anos de existência têm proporcionalmente mais departamentos destes do que as mais antigas, o que pode ser explicado pelo aumento das preocupações ambientais nos últimos 20 anos.

4 - As empresas com capital social maioritariamente estrangeiro (normalmente multinacionais oriundas de países mais desenvolvidos), bem como as que vendem mais de 50% da sua produção para o exterior apresentam taxas mais elevadas de departamentos exclusivos de ambiente. Este facto pode estar ligado à maior importância de que as questões ambientais se revestem nos países mais desenvolvidos, pelo que as empresas que têm relações com esses países estão mais atentas às questões ambientais.

5 - A percentagem de recursos humanos afectos aos departamentos exclusivos de ambiente é manifestamente baixa. Comparando o número de total trabalhadores das empresas que estes departamentos (34000) com o número de trabalhadores afectos aos departamentos (47) verifica-se que têm um peso 0,1%. Comparando ainda os custos com pessoal destas empresas (com base num salário mensal médio de 134 contos) com os custos relativos ao pessoal afecto aos departamentos de ambiente verifica-se que estes últimos representam cerca de 0,2% do total. Portanto, o factor ambiente tem ainda pouca importância em termos dos recursos humanos que lhe estão afectos.

6 - Relativamente à existência de departamentos que tratam das questões ambientais, embora não exclusivamente, verifica-se que esta é a posição da maioria das empresas (67%). Há mesmo empresas que têm departamento exclusivo e departamento não exclusivo (13,5%) pelo que se assume que nestes casos há um elevado nível de formalização das questões ambientais. Por outro lado, há cerca de 21% de empresas que não têm nenhum tipo de estrutura para tratar das questões ambientais. Portanto, verifica-se que a maioria das empresas (79%) já apresentam uma certa formalização no tratamento das questões ambientais.

7 - As decisões sobre as questões ambientais são tomadas maioritariamente ao nível da gestão de topo (74,1%) e, à excepção de uma não resposta, todas as empresas afirmam que tomam decisões sobre estas questões. O facto de a maioria das decisões ser tomada ao nível de topo pode indicar que há um elevado grau de comprometimento relativamente a estas questões, o que é importante para a implementação de programas ambientais. As empresas que não têm nenhuma estrutura onde as questões ambientais são tratadas também afirmam tomar decisões sobre esta matéria. Portanto, parece que a generalidade das empresas está sensibilizada para o factor ambiente, variando apenas o seu grau de formalização e de comprometimento.

8 - A maioria das empresas já fez (78,8%) investimentos no ambiente, essencialmente em instalações (37%), logo seguidas dos equipamentos (35%) e da formação (25%). Os capitais próprios foram a fonte de financiamento mais escolhida para estes investimentos (54,7%), seguidos dos subsídios (26,6%) e do recurso ao crédito (17,2%). Verifica-se ainda que os capitais próprios foram o financiamento exclusivo dos investimentos no ambiente para 43,9% das empresas, o que pode indicar que os responsáveis destas empresas acreditam que este investimento é muito importante. Regista-se também que os investimentos são objecto de avaliação regular dos impactes ambientais para 73% das

empresas, o que indica também o cuidado com que o desenvolvimento destes investimentos é encarado.

9 - A rendibilidade destes investimentos reflecte-se essencialmente na melhoria da imagem da empresa (43,4%), seguida da redução de penalizações legais (22,8%) e da redução de custos (20,5%). Este foi o primeiro sintoma da importância que a imagem da empresa e a legislação têm na problemática ambiental, dado que quando questionadas sobre as motivações para os investimentos no ambiente, as empresas consideraram a imagem da empresa e a legislação como os factores mais importantes.

10 - Relativamente à intenção de voltar a fazer investimentos na área ambiental, verifica-se que a maioria das empresas (76,5%) pensa fazê-lo. Destas empresas, a maior parte já tinha feito investimentos (69%) do mesmo tipo, o que pode significar que os investimentos no ambiente têm um carácter continuado e são efectuados numa óptica de longo prazo. Os motivos para voltar a investir no ambiente são essencialmente os mesmos.

11 - As alterações que as questões ambientais têm provocado nas actuações das empresas (65,4% das empresas afirmam que houve alterações) são sentidas essencialmente ao nível da área da produção e com particular destaque para a gestão de resíduos e para o processo produtivo. Na área do marketing as questões mais importantes relacionam-se com o lançamento de novos produtos, a comunicação de marketing e a rotulagem. Na área de Investigação e Desenvolvimento o aspecto mais importante é o processo/tecnologia. Podemos então afirmar que em termos da situação actual das empresas, o factor ambiente tem mais peso na produção do que nas restantes áreas, tal como já se tinha notado anteriormente.

12 - A maioria das empresas considera que os seus produtos têm impactes ambientais (65,4%), enquanto que cerca de 19% afirmam que a maioria dos seus produtos são certificados ambientalmente. Das empresas cujos produtos têm impacte negativo no ambiente, a maioria afirma que as questões ambientais trouxeram alterações para a empresa e que já fizeram investimentos no ambiente. Isto poderá significar que as empresas estão conscientes dos impactes ambientais dos seus produtos e que já estão a fazer algo para os resolver.

13 - A grande maioria das empresas (92,3%) afirma que elabora plano estratégico e que as questões ambientais são nele consideradas (72,9%). A área funcional mais relevante, relativamente ao ambiente, contemplada nesse plano é a produção (46,4%), seguida da I&D (29%) e do marketing (20,3%). Constata-se assim a importância estratégica da área produtiva em termos das questões ambientais. Para 96% das empresas da amostra, as questões ambientais devem ser encaradas numa óptica estratégica devido essencialmente às questões legais. Os benefícios potenciais do investimento no ambiente são a melhoria da imagem da empresa e o facto de evitar penalizações e de contribuir para a inovação tecnológica.

12 - Conclusões

Conforme foi proposto no início, este trabalho pretendeu identificar e explicar as implicações das questões ambientais nas estratégias de marketing das empresas. Apresentam-se, seguidamente, as principais conclusões sob a forma de tópicos de reflexão, não se esgotando aqui as necessidades de investigação sobre esta temática.

As questões ambientais trazem novas oportunidades às empresas que pretendam não só atender às necessidades dos consumidores, como também projectar uma imagem de elevada qualidade ambiental.

As estratégias de marketing devem encarar este desafio de forma abrangente, não atendendo somente aos atributos dos produtos que podem ter menor impacto no ambiente, permitindo assim a sua diferenciação dos produtos concorrentes, mas envolvendo o comportamento ambiental de toda a empresa.

As pressões para a responsabilização ambiental das empresas têm vindo a aumentar, quer no que respeita à legislação mais exigente que tem surgido nos últimos anos, quer no que respeita à sensibilização e informação do público em geral relativamente aos impactes ambientais das actividades empresariais. Os processos de decisão dos consumidores têm sido afectados pela emergência das questões ambientais e os consumidores verdes diferem no seu grau de empenhamento na protecção ambiental, podendo desempenhar um papel mais ou menos activo.

A rápida difusão dos produtos verdes de pequenos nichos para mercados de grande consumo faz com que as empresas tenham que lidar com aspectos que anteriormente não eram relevantes para os consumidores, como a utilização de processos produtivos menos poluentes e com menor utilização de matérias-primas e energia ou a existência de produtos que sejam recicláveis ou reutilizáveis.

As análises e avaliações do ciclo de vida completo dos produtos (extracção, produção, utilização e eliminação) deverão ser mais desenvolvidas para que se possam efectivamente apurar os impactes ambientais produzidos, por forma a que o desempenho ambiental dos produtos possa ser mensurável e comunicado de forma credível aos consumidores.

A abordagem do "menos é mais" é a meta a atingir relativamente aos produtos verdes por forma a que os consumidores não necessitem de sacrificar necessidades ou conveniência para poder participar na protecção do ambiente. É importante o papel que o desenvolvimento tecnológico terá no futuro, em particular no que respeita ao desenvolvimento de tecnologias limpas que permitam cada vez mais a redução da poluição na fonte (analogamente ao que se passa nas questões da qualidade com a procura de prevenir os defeitos antes da produção por forma a alcançar os zero defeitos, também nas questões ambientais se deve prevenir a poluição antes que ela ocorra, para que se possa alcançar a poluição zero).

As estratégias de marketing ambiental a adoptar dependem do contexto (legislativo, tecnológico e de mercado) em que as empresas actuam mas o sucesso da sua implementação está fortemente relacionado com o empenhamento na responsabilização ambiental de toda a empresa e, em particular, da gestão de topo.

As empresas podem não utilizar as questões ambientais como fonte de vantagem competitiva mas não se podem alhear delas. É preferível que os gestores tentem antecipar a evolução futura destas questões, por forma a que possam desempenhar um papel activo, influenciando essa evolução.

No caso das grandes empresas portuguesas, podemos traçar o perfil ambiental relativo ao conjunto das 52 empresas que participaram no estudo empírico realizado no âmbito deste trabalho:

A sede localiza-se em Lisboa, tem mais de 20 anos de actividade, é uma Sociedade Anónima, pode ter ou não capital social maioritariamente português, tem mais de 500 trabalhadores, vende entre 20 e 50 milhões de contos por ano e mais de 50% das vendas são para o mercado nacional.

Não tem departamento que se ocupe exclusivamente do ambiente mas tem outro departamento onde trata dessas questões, embora as decisões sobre o ambiente sejam principalmente tomadas ao nível da gestão de topo.

Fez investimentos na área do ambiente, especialmente em instalações e equipamentos, e financiou esses investimentos com capitais próprios. A rentabilidade desses investimentos verificou-se pela melhoria da imagem da empresa, pelo cumprimento da legislação e pela redução nos custos. Os motivos que levaram a efectuar esses investimentos foram especialmente a melhoria da imagem da empresa e o cumprimento da legislação.

Pensa voltar a fazer investimentos nas mesmas áreas e os motivos que a levarão a fazê-los são os mesmos.

Apoia iniciativas ambientais esporadicamente.

Procede regularmente à avaliação dos impactes ambientais dos seus investimentos, quer efectuando-os na empresa, quer recorrendo a consultores externos. Os serviços externos que tem adquirido são essencialmente para efectuar auditorias/diagnósticos ambientais.

As questões ambientais têm determinado alterações na sua actuação, especialmente na área da produção. Essas alterações prendem-se essencialmente com a gestão de resíduos e com o processo produtivo existente. As principais alterações ao nível da área de I&D respeitam aos processos/tecnologia. Ao nível do marketing, as alterações mais significativas têm sido o lançamento de novos produtos, a comunicação de marketing e a rotulagem.

Não tem produtos com certificação ambiental, nem sequer considera que a maioria dos seus produtos tenham impactes ambientais negativos mínimos.

Elabora plano estratégico e as questões ambientais são nele consideradas. A área mais importante, em termos das questões ambientais consideradas no plano estratégico, é a produção. Os motivos que a levam a encarar o ambiente numa óptica estratégica são as questões legais, mas acha que os benefícios potenciais do investimento no ambiente são a melhoria da sua imagem, evitar as penalizações legais e a inovação tecnológica.

Se relacionarmos este perfil com o modelo dos contextos de Azzone (1994) apresentado no capítulo 10, podemos concluir que estas empresas estão já na passagem do contexto reactivo para o antecipativo porque a legislação ambiental é já bastante exigente, pese embora a falta de pressão da opinião pública portuguesa que mostra algum interesse na protecção do ambiente mas não está ainda suficientemente informada e educada para que possa agir em conformidade.

Assim, podemos concluir que as empresas ainda não consideram as questões ambientais como fonte de vantagem competitiva (talvez devido à pouca pressão do mercado) e a óptica vigente é mais operacional do que estratégica, daí que a produção seja a área mais sensível e preocupante para as empresas no que respeita ao ambiente.

13 - Referências bibliográficas

- AIP - Associação Industrial Portuguesa (1994), Comunicações apresentadas no Forum Indústria e Ambiente, AIP, 15 e 16 de Novembro
- ALVESSON, Mats (1994), Critical theory and consumer marketing, Scandinavian Journal of Management, vol. 10, no. 3
- AMANO, Hiromasa (1992), Environmental protection at Tokyo electric power company, Long Range Planning, Aug
- AMARAL, Mira (1993), A vertente ambiental do desenvolvimento económico: O desafio empresarial dos anos 90, Cadernos de divulgação nº 27, Direcção Geral da Indústria, Lisboa
- ANDERSON, Katherine (1994), The green building-no longer just a mirage, Journal of Property Management, Jul-ago
- Anónimo (1985), AMA board approves new marketing definition, Marketing News, Mar 1
- Anónimo (1993), Environmental marketing: Soap Opera, The Economist, May 15
- ASHER, Joseph (1991), When a good cause is also a good business, Bank Marketing, Jun
- AVENIR, Marie-José (1993), La problématique de l'éco-management, Revue Française de Gestion, Mar-Abr-Mai
- AZZONE, G. (1994), Exploiting green strategies for competitive advantage, Long Range Planning, Dec
- BADEN, John A. (1992), Business, Science and environmental politics, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- BARRETT, Scott (1992), Strategy and the environment, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- BARROW, Peter (1992), Green marketing begins at home, Canadian Manager, Winter
- BEI - Banco Europeu de Investimento (1995), Relatório Anual 1994, BEI, Luxemburgo
- BENEDICK, Richard E. (1992), Behind the diplomatic curtain, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- BENNETT, Stephen (1992), Green commitment: fading out, Progressive Grocer, Dec
- BHAT, Vasanthakumar N. (1992), Strategic planning for pollution reduction, Long Range Planning, Aug
- BIDDLE, David (1993), Recycling for profit: the new green business frontier, Harvard Business Review, Nov/Dec
- BOIRAL, Olivier (1992), Strategie, competitivité et ecologie, Revue Française de Gestion, Jun-Jul-Ago
- BORDEAU, Philippe (1992), The European Environmental Agency in the context of the EC environmental policy, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- BOVÉE, C.L.; THILL, J. V. (1992), Marketing, McGraw-Hill Inc., New York
- BOYER, Andre (1992), Le marketing-mix ecologique, Revue Française de Gestion, Jun-Jul-Ago
- BRANCO, Jorge (1993), Autocontrolo ambiental, Industria, Mai

BRESKIN, Ira (1994), Product stewardship efforts begin to take shape, Chemical Week, Jul 6/13

BURKE, Richard (1992), Green marketing, American Printer, Nov

CAIRNCROSS, F. (1993), Costing the earth: the challenge for governments, the opportunities for business, Harvard Business School Press, Boston

CAIRNCROSS, Frances (1992), UNCED, environmentalism and beyond, Columbia Journal of World Business, fall/winter

CAVANAUGH, H. A. (1993), Will customers pay for renewables, Electrical World, Out

CHASE, Dennis (1991), P&G gets top marks in AA survey, Advertising Age, Jan 29

CHASE, Dennis (1992), Consumers keen on green but marketers don't deliver, Advertising Age, Jun 29

CHINCHILNISKY, Graciela (1992), Market innovation and the global environment, Columbia Journal of World Business, fall/winter

CHRISTOPHE, Bernard (1992), La comptabilite environnementale et ses enjeux, Revue Française de Gestion, Jun-Jul-Ago

CLARKE, Richard A. (1994), The challenge of going green, Harvard Business Review, Jul-Ago

CLIFFORD, Mark (1994), How green is my PC, Far Eastern Economic Review, Mai 12

CODDINGTON, W. (1993), Environmental marketing: positive strategies for reaching the green consumer, McGraw-Hill Inc., New York

COMISSÃO CE (1992), Programa Comunitário de Acção em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, COM(92)23 final, de 26/05

COMISSÃO CE (1993a), Decisão nº 93/701/CE, de 7 de Dezembro de 1993, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 328, de 29/12

COMISSÃO CE (1993b), Decisão nº 93/517/CE, de 15 de Setembro de 1993, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 243, de 29/09

CONSELHO CE (1973), Declaração sobre o programa de acção das Comunidades Europeias sobre o ambiente (1973-1977), Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série C nº 112 de 20/12

CONSELHO CE (1977), Resolução relativa à continuação e implementação do programa de acção e política europeia comunitária sobre o ambiente (1977-1981), Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série C nº 139 de 13/06

CONSELHO CE (1983), Resolução relativa à continuação e implementação do programa de acção e política europeia comunitária sobre o ambiente (1982-1986), Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série C nº 46 de 17/02

CONSELHO CE (1985), Directiva 85/337/CEE, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 175 de 05/07

CONSELHO CE (1987), Resolução relativa à continuação e implementação do programa de acção e política europeia comunitária sobre o ambiente (1987-1992), Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série C nº 328 de 07/12

- CONSELHO CE (1988), Decisão nº 88/540/CEE, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 297 de 31/10
- CONSELHO CE (1990a), Regulamento nº 1210/90, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 120 de 11/05
- CONSELHO CE (1990b), Directiva nº 90/313/CE, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 158 de 23/06
- CONSELHO CE (1992), Regulamento nº 880/92, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 99 de 11/04
- CONSELHO CE (1993a), Resolução relativa a um programa comunitário de política e acção relacionado com o ambiente e o desenvolvimento sustentável, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série C nº 138 de 17/05
- CONSELHO CE (1993b), Regulamento nº 1836/93, Jornal Oficial das Comunidades Europeias, Série L nº 168 de 10/07
- CONSELHO UE (1995), Environment, Press Release 5424/95 (Presse 70), Mar 9
- CORTEZ, John (1993), Geo feeds tree program, Advertising Age, Jul 5
- CRONIN, Michael (1993), Green Marketing heats up, Inc., Jan
- CRUSE, Guillaume (1994), La prise en compte de l'environnement comme facteur de developpement, Revue Tiers Monde, Jan-Mar
- DAGNOLI, Judann (1991), Whose job is it to define green, Advertising Age, Feb 4
- DAVIS, Joel (1991), A blueprint for green marketing, Journal of Business Strategy, Jul/Ago
- DAVIS, Joel (1993), Strategies for environmental advertising, Journal of Consumer Marketing, vol 10, nº2
- DOLD, Catherine (1991), Hold down the noise, Advertising Age, Oct 28
- DONATON, Scott (1992), Polls show ecological concern is strong, Advertising Age, Jun 15
- DROBNY, Neil L. (1994), Strategic environmental management. Competitive solutions for the twenty-first century, Cost Engineering, Aug
- DUFF, Charles (1992), Norsk Hydro's environmental report, Long Range Planning, Aug
- EFILWC - European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (1994), Industrial relations and environmental protection in Europe, Office for Official Publications of European Communities, Luxembourg
- EINSMANN, Harald (1992), The environment: an entrepreneurial approach, Long Range Planning, Aug
- FISHER, K.; SCHOT, J. (1993), Environmental strategies for industry: international perspectives on research needs and policy implications, Island Press, Washington
- FISK, George (1973), Criteria for a theory of responsible consumption, Journal of Marketing, Apr
- FITZGERALD, Kate (1993), It's green, it's friendly, it's Wal-Mart eco-store, Advertising Age, Jun 7

- FOELL, Wesley K. (1992), Energy management in Eastern Europe and the former USSR, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- FOX, Lloyd A. (1994), Meeting financial requirements for landfills, Risk Management, Jun
- FREEDMAN, Paul (1994), Integrating environmental risk into corporate strategy, Risk Management, Jul
- FREEMAN, Laurie (1990), Lever, P&G green plans differ, Advertising Age, Jul 23
- FREEMAN, Laurie (1994), Ecology seals vie for approval, Advertising Age, Jan 8
- FREEMAN, Laurie (1994), Procter & Gamble, Advertising Age, Jan 8
- FROST, Fred (1993), Greening and growing-the role of government, Journal of General Management, summer
- FUKUKAWA, Shinji (1992), Japan's policy for sustainable development, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- GARFIELD, Bob (1991) Beware: Green overkill, Advertising Age, Jan 29
- GARFIELD, Bob (1993), If this is the revolution, bring back the old guard, Advertising Age, Jun 28
- GAVIN III, Joseph G. (1992), Environmental protection and the GATT, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- GESCAUD, Frank (1994), Dossier environment, Le Moci, Jul 11
- GONÇALVES, Maria Eduarda (1993), O ambiente do direito do ambiente, Nova Economia, nº7, 2ºT
- GOODLAND, Robert (1994), Burden sharing in the transition to environmental sustainability, Futures, Mar
- GOUVEIA, Teresa Patrício (1994), Ambiente: compromisso com a sociedade, Expresso, Nov 26
- GREENO, J. Ladd (1992), Rethinking corporate environmental management, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- HAGGIN, Jeff (1991), Marketing to the new consumer, Catalog Age, Jun
- HARRISON, B. (1993), Going green: how to communicate your company's environmental commitment, Irwin, Homewood
- HAX, A. C.; MAJLUF, N. S. (1984), Strategic management: an integrative perspective, Prentice-Hall International Inc., Englewood Cliffs
- HELLER, Karen (1994), CMA gives green light to third party audits, Chemical Week, Jul 6/13
- HELLER, Karen (1994), Responsible care-headway and challenges, Chemical Week, Jul 6/13
- HENRIQUES, Pedro (1993), A importância económica e industrial da reciclagem, Competir, Abr-Set
- HERSHKOWITZ, Allen (1991), Green vs greenbacks, Advertising Age, Oct 28
- HESSELING, Pjort (1993), Environmental Partnerships for business, Nova Economia, nº7, 2º trim.

- HINDLE, Peter (1993), Achieving real environmental improvements using value: impact assessment, Long Range Planning, vol 26, nº3
- HUME, Scott (1991), Consumer doubletalk makes companies wary, Advertising Age, Oct 28
- HUME, Scott (1994), McDonald's, Advertising Age, Jan 8
- HUNT, Christopher B. (1990), Proactive environmental management: avoiding the toxic trap, Sloan Management Review, winter
- HUTCHINSON, C. et al (1994), Environmental management handbook, Pitman Publishing, London
- HUTCHINSON, Colin (1992), Corporate strategy and the environment, Long Range Planning, Aug
- HUTCHINSON, Colin (1992), Environmental issues: the challenge for the chief executive, Long Range Planning, Jun
- ICC - International Chamber of Commerce (1991), The business charter for Sustainable Development - principles for environmental management, ICC, Paris
- IUCN - International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (1980), World conservation strategy, IUCN, Gland, Switzerland
- JOLLY, Dominique (1992), La politique environnementale d'un groupe industriel: le cas d'ELF-Aquitaine, Revue Française de Gestion, Jun-Jul-Ago
- KATES, Randy (1994), Consider the source, Journal of Property Management, Jul-Ago
- KINNEAR, T.; TAYLOR, J., (1987), Marketing research. An applied approach., 3rd ed., McGraw-Hill, New York
- KIRKPATRICK, David (1990), Environmentalism: the new crusade, Fortune, Feb 12
- KLEIN, Easy (1990), The selling of the green, D&B Reports, Sep/Oct
- KLEINER, Art (1991), What does it mean to be green, Harvard Business Review, Jul-Aug
- KNIGHT, Peter (1995), More may be less, Financial Times, Feb
- KOTLER, P. (1985), Marketing. Edição Compacta, 1ª ed., 3ª tiragem (Tradução da 3ª Edição de Marketing management: analysis, planning and control), Editora Atlas, S. Paulo
- LANDLER, Mark (1991), Suddenly green marketers are seeing red flags, Business Week, Feb 25
- LARSON, Reed (1994), A portfolio manager's guide to environmental decision-making, Journal of Property Management, Jul-Ago
- LAWRENCE, Jennifer (1990), Marketers study state guidelines, Advertising Age, Nov 12
- LAWRENCE, Jennifer (1993), Green marketing jobs wilt at big companies, Advertising Age, Sep 27
- LAWRENCE, Jennifer (1993), Green products sprouting again, Advertising Age, May 10
- LAWRENCE, Jennifer (1993), Marketers return to earth day, Advertising Age, Apr 12
- LAWRENCE, Jennifer (1994), Green guidelines are the next step, Advertising Age, Jan 8

- LAWRENCE, Jennifer (1994), Mobil, Advertising Age, Jan 8
- LEMONICK, Michael (1995), Environment: is the green movement flagging?, Time International, Apr 24
- LESH, Carolyn (1994), Loblaws, Advertising Age, Jan 8
- LEVIN, G. (1990), Consumers turning green: JWT survey, Advertising Age, Nov 12
- LEVIN, G. (1991), Admen push green commitment, Advertising Age, Feb 4
- LINDEMANN, Michael (1995), Plastics waste strikes oil, Financial Times, Feb 15
- LORO, Laura (1993), Green marketing comes to computers, Advertising Age, Sep 29
- LUCAS, Allison (1994), Mature market stimulates new cleanup technologies, Chemical Week, Jun 15
- LUDFORD, Lowell (1991), 3P Program pays off in cost savings of \$500 million for 3M, Public Relations Journal, Apr
- LUESBY, Jenny (1995), Big chill for CFC users, Financial Times, Jan 18
- MAGRATH, Allan (1992), The marketin' of the green, Sales&Marketing Management, Out
- MAKOWER, Joel (1995), O factor ecológico, Executive Digest, Abr
- MALJERS, F.A. (1990), Strategic planning and intuition in Unilever, Long Range Planning, Apr
- MANN, Curtis (1994), Conserving limited resources, Journal of Property Management, Jul-Ago
- MARCIL, Antony G. (1992), Environmentally friendly development, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- MARN - Ministério do Ambiente e Recursos Naturais (1991), Livro branco do Ambiente, MARN, Lisboa
- MARN - Ministério do Ambiente e Recursos Naturais (1994), Plano Nacional da Política de Ambiente, Volume de Textos e Volume de Anexos, Versão preliminar, MARN, Lisboa
- MARQUES, Ludgero (1993), Compatibilizar a gestão com o ambiente para resistir na CE, Industria, Mai
- MARTIN, Justin (1993), It's green and it cleans, Fortune, Nov 15
- MASTRANDONAS, Andrew (1992), Corporate environmental communication, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- MATOS, Rocha de (1994), Multas do ambiente são um escândalo, Expresso, Nov 12
- MAUCHER, Helmut (1993), The views of an industrialist, Columbia Journal of World Business, summer
- McDANIEL, Stephen (1993), Strategic green marketing, Journal of Consumer Marketing, Vol 10 nr 3
- McDONAGH, Pierre (1993), Environmental marketing: some practical guidelines for managers, Irish Marketing Review, vol. 6
- McDONAGH, Pierre (1995), Sustainable communication: pipe dream for green advertisers or the new way for business to communicate ?, EMAC 24th Conference, May 16-19

- McNAMUS, James (1991), Green Marketing, Chief Executive, Jan/Feb
- MEADOWS, D. et al (1972), The limits to growth, Universe Books, New York
- MEANA, Carlo Ripa de (1992), The shape of the EC and sustainable development, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- MICKLITZ, Hans-W. (1992), The German packaging order, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- MILLER, Cyndee (1993), Conflicting studies still have execs wondering what data to believe, Marketing News, June 7
- MITROFF, Ian I. (1994), Crisis management and environmentalism: a natural fit, California Management Review, winter
- MOORE, James F. (1993), Predators and prey: a new ecology of competition, Harvard Business Review, Mai-Jun
- MPAT - Ministério do Planeamento e Administração do Território (1993), Plano de desenvolvimento regional (PDR), MPAT, Lisboa
- MUNASINGHE, Mohan (1992), Implementing the Montreal Protocol to restore the Ozone layer, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- NEWMAN, John C. (1992), Managing in the environmental era, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- O'BRIEN, Kathyleen (1992), Green marketing: can it be harmful to your health, Industry Week, Apr 20
- OECD (1992), Environmental policy: how to apply economic instruments, OECD Publications, Paris
- OECD (1993), Examens des performances environnementales - Portugal, Les Éditions de l'OCDE, Paris
- OTTMAN, J. (1994), Green marketing: challenges and opportunities for the new marketing age, NTC Publishing Group, Chicago
- OTTMAN, Jacqueline (1993), Edison winners produce responsible products that consumers will buy, Marketing News, May 10
- OTTMAN, Jacquelyn (1993), Brand stewards will guide environmental planning, Marketing News, Apr 13
- OTTMAN, Jacquelyn (1993), Source Reduction will be more valuable in years ahead, Marketing News, Nov 8
- OTTMAN, Jacquelyn (1993), The power of green lies in marketers' hands, Marketing News, Mar 1
- PARTIDÁRIO, Maria do Rosário (1993), Desenvolvimento sustentado na óptica empresarial, Industria, Mai
- PEARCE, David (1993), Valuing the environment: past practice, future prospect, Proceedings of the 1st Annual Internac. Conf. on Environmentally Sustainable Devl., sep 30-oct 1
- PEATIE, K. (1992), Green marketing, Pitman Publishing, London

- PEATIE, Ken (1994), Management and the environment in the UK and Germany: a comparison, European Management Journal, vol 12, nº2
- PINTO, Delfina Serpa (1993), Criação do sistema comunitário de atribuição de rótulo ecológico, Competir, Out-Dez
- PODUSKA, Richard (1992), The challenge of sustainable development, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- PORTER, M. (1980), Competitive strategy, Free Press, New York
- PORTER, M. (1985), Competitive advantage: creating and sustaining superior performance, Free Press, New York
- PORTER, Michael (1991), America's green strategy, Scientific American, Apr
- PROTHERO, Andrea (1990), Green consumerism and the societal marketing concept: marketing strategies for the 1990's, Journal of Marketing Management, Autumn
- PROTHERO, Andrea (1992), Producing environmentally acceptable cosmetics? The impact of environmentalism on the UK cosmetics and toiletries industry, Journal of Marketing Management, Apr
- PROTHERO, Andrea (1993), The European Community and the environmentalism - the impact of EC environmental policies upon the marketing function, Perspectives on Marketing Management, vol. 3
- RADA, Juan (1992), Capital markets and sustainable development, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- RAPPAPORT, A.; FLAHERTY, M. (1992), Corporate responses to environmental challenges: initiatives by multinational management, Quorum Books, New York
- REHAK, Robert (1993), Green marketing awash in third wave, Advertising Age, Nov 22
- REPETTO, Robert (1992), Environmental taxes and U.S. competitiveness, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- REYNOLDS, Larry (1993), A new social agenda for the new age, Management Review, Jan
- RHODES, Anne K. (1994), Employee participation key to meeting environmental goals, Oil & Gas Journal, Mai 30
- ROCHEBRUNE, Renaud de (1992), Les trois âges de la gestion verte, Revue Française de Gestion, Jun-Jul-Ago
- ROSADO, A.P. (1993), Como alcançar um desenvolvimento industrial sustentado, Indústria, Mai
- ROY, R. (1992), Successful recycling through value-chain collaboration, Long Range Planning, Aug
- RUSHMORE, Stephen (1993), Beyond recycling: the ecotel, Lodging Hospitality, Ago
- SAEMANN, Ralph (1992), The environment and the need for new technology, empowerment and ethical values, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- SANTOS, Beja (1995), Detergentes numa perspectiva de ecoconsumo, Jornal de Notícias, Mar 4
- SANTOS, Carlos Silva (1993), O ambiente, o desenvolvimento sustentado e a actuação responsável, Industria, Mai

- SCHLOSSBERG, Howard (1991), Green marketing has been planted-now watch it grow, Marketing News, Mar 4
- SCHLOSSBERG, Howard (1992), It's not easy being a marketing communicator these days, Marketing News, Dec 7
- SCHLOSSBERG, Howard (1993), Corporate and media reps clash over information needs, Marketing News, Nov 8
- SCHLOSSBERG, Howard (1993), Hardware industry understands importance of going green, Marketing News, Oct 11
- SCHLOSSBERG, Howard (1993), Makers of organic clothes find mainstream outlets, Marketing News, Mar 1
- SCHLOSSBERG, Howard (1993), Report says environmental marketing claims level off, Marketing News, May 24
- SCHMIDHEINY, S. (1992), Changing course: a global business perspective on development and the environment, The MIT Press, Cambridge
- SEABRA, Carmo (1993), Externalidades, Nova Economia, n°7, 2° trim
- SEQUEIRA, José (1993), Urge criar um corpo de inspecção ambiental, Industria, Mai
- SERAFIN, Raymond (1993), Recyclable car is far down the road, Advertising Age, Nov 8
- SEREGELDIN, I. et al (1994), Making development sustainable: from concepts to action, Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series, no. 2, The World Bank, Washington
- SHEATE, W. R. (1992), Lobbying for effective environmental assessment, Long Range Planning, Aug
- SHELDON, Keith (1993), Green marketing, challenges and opportunities for the new marketing age, IABC Communication World, Nov
- SHEWCHUK, Ron (1993), Green gold, IABC Communication World, Mai
- SHIMELL, Pamela (1991), Corporate environmental policy in practice, Long Range Planning, Jun
- SHRIVASTAVA, Paul (1994), Castrated environment: greening organizational studies, Organization Studies, May 15
- SILLS, Charles S. (1992), Draft-horse, not dragon, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- SIMON, Françoise L. (1992), Marketing green products in the triad, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- SIMON, Françoise L., Marketing green products in the triad, Columbia Journal of World Business, fall/winter 1992
- SIMONIAN, Haig (1994), Green shopper guide, Financial Times, Dec 22
- SIMONIAN, Haigh (1995), Economy vs ecology, Financial Times, Feb 15
- SIMS, Susanne (1993), The green glossary, Successful Meetings, Mar

- SINGER, S. Fred (1992), Sustainable development vs global environment, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- SMITH, L. G. (1993), Impact assessment and sustainable resource management, Longman Group UK Ltd., Essex
- SMITH, Therese (1993), Retailers dote on the earth-friendly, Advertising Age, Jun 28
- SOUSA, Teresa Gomes de (1993), O meio e a industria agro-alimentar, Industria, Mai
- SUSSKIND, Lawrence E. (1992), New corporate roles in global environmental treaty-making, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- SYMONS, Paula (1992), Going green isn't easy, Credit Union Management, Jul
- TRIPLETT, Tim (1994), Three firms abandon green marketing claims, Marketing News, Jul 18
- VAN ENGELSHOVEN, Jean Marie Hubert (1991), Corporate environmental policy in Shell, Long Range Planning, Dec
- VANDERMERWE, Sandra (1990), Customers drive corporations green, Long Range Planning, Dec
- VANDERMERWE, Sandra (1993), A new role for customer service in the 1990s, Columbia Journal of World Business, summer
- VANDERVOOT, Susan (1991), Big green brother is watching, Public Relations Journal, Abr
- VIZAYAKUMAR, K. (1991), Environment impact analysis: a synthetic approach, Long Range Planning, Dec
- VOSS, Bristol (1991), The green marketplace, Sales&Marketing Management, Jul
- WALLEY, Noah (1994), It's not easy being green, Harvard Business Review, May/Jun
- WALTON, Dorothy (1994), Remediating lead-based paint, Journal of Property Management, Jul-Ago
- WASIK, John (1992), Market is confusing, but patience will pay off, Marketing News, Oct 12
- WCED - World Commission on Environment and Development (1987), Our common future (Relatório Brundtland), Oxford University Press
- WESCOTT II, William F. (1992), Environmental technology cooperation, Columbia Journal of World Business, fall/winter
- WIEFFERING, Eric (1993), Wal-Marts turns green in Kansas, American Demographics, Dec
- WINSKI, Joseph (1991), Big prizes but no easy answers, Advertising Age, Oct 28
- WINTER, G. (1992), Gestão e ambiente - modelo prático de integração empresarial, Texto Editora, Lisboa
- WINTERS, Patricia (1990), Cola giants take packaging lead, Advertising Age, Dec 17
- WITT, Clyde E. (1994), Where to start with returnable containers, Material Handling Engineering, Jul
- ZBAR, Jeffrey (1993), Firms go green with conservancy, Advertising Age, Jan 11

SUPORTE INFORMÁTICO

Disquete com a Base de Dados das 500 maiores empresas de 1994 da Revista Exame nº 70 de Nov/Dez 1994

Disquete com a Base de Dados das 5000 Principais empresas portuguesas da Dun & Bradstreet, edição de 1994

Software para o tratamento estatístico: SPSS versão 5.0 para Windows e Excel 5.0 para Windows

14 - Anexos

ANEXO 1

Principal legislação portuguesa sobre ambiente

LEGISLAÇÃO RECENTE E MAIS SIGNIFICATIVA

Água e Poluição Água (Recursos Hídricos e Efluentes Líquidos)

- | | |
|---|---|
| - Lei 11/87 de 7/4 | - Lei de Bases do Ambiente |
| - Dec-Lei 8/90 de 4/1 | - Poluição por Detergentes. |
| - Dec-Lei 70/90 de 2/3 | - Regime de domínio público hídrico do Estado. |
| - Dec-Lei 74/90 | - Estabelece critérios e normas de qualidade para proteger, preservar e melhorar água para diferentes usos (normas de qualidade). |
| - Dec-Lei 84/90 | - Exploração das águas de nascente. |
| - Port. 624/90 de 4/8 para águas residuais brutas de aglomerados populacionais. | |
| - Port 810/90 de 10/9 | - Suinicultura |
| - Port. 809/90 de 10/9 | - Águas residuais de matadouros e unidades de processamento de carnes. |
| - Port. 505/92 de 19/6 | - águas residuais para celuloses. |
| - Port. 512/92 de 22/6 | - águas residuais dos curtumes. |
| - Desp. 12/92 | - Obrigações relativas a descargas águas residuais. |
| - Port. 263/93 de 8/3 | - Saneamento área Sines |

- Dec-Lei 372/93 de 29/10
 - Dec-Lei 379/93 de 5/11
 - Dec-Lei 47/94
 - Dec-Lei 46/94
 - Dec-Lei 45/94 de 22/2
 - Port. 895/94
 - Port. 1049/93 de 19/10
 - Port. 1033/93 de 15/10
 - Port. 1030/93 de 14/10
- Permitem acesso a capitais privados para captação, tratamento e distribuição água e recolha, tratamento e rejeição de efluentes e recolha e tratamento de resíduos sólidos.
 - Regime económico e financeiro de utilização do domínio público hidrico sob jurisdição do Instituto da Água.
 - Regula processo de planeamento de recursos hídricos e elaboração e aprovação dos planos de recursos hídricos.
 - Controlo das emissões para meioquático de produtos tóxicos com persistência e bioacumulação.
 - (idem para o Amianto)
 - (idem para o Mercúrio)
 - (idem para outras substâncias)

Ar - (Poluição Atmosférica)

- Dec-Lei 45/80 - Poluição transfronteiras.
- Dec-Lei 255/80 de 30/7 - estabelece limites de emissão de poluentes atmosféricos.
- Lei 11/87 (7/4) - Lei de Bases do Ambiente.
- Dec-Lei 29/87 - limites de concentração de poluentes na atmosfera (PTS, SO₂NO₂, PB).
- Dec-Lei 476/82 de 21/12 para CFC.
- Dec-Lei 28/87 de 14/1 - Para Amianto.
- Dec-Lei 464/88 (15/12) - Protecção florestas.
- Lei ar - Dec-Lei 352/90 (9/11) - Transpões directivas comunitárias (prevenção da poluição)
- Dec-Lei 186/90 de 6/6 - para avaliação de impacte ambiental de projectos públicos e privados.
- Desp. 52/90 - para poluentes gasosos das refinarias.
- Dec-Lei 88/91 (23/2) - óleos usados.
- Dec-Lei 109/91 de 20/11 - licenciamento industrial.
- Port. 983 - A/91 de 26/9 - para uso de gases de petróleo liquefeitos como carburante veículos automóveis.
- Dec-Lei 108/92 de 2/6
e
- Port. 778/92 (10/8) - embalagens de aerossos.

- Port. 286/93 de 12/3
 - definição de valores limites de concentração de poluentes na atmosfera (para SO₂, N₂O, Pb e valores guia para ozono) - transpõe directivas comunitárias.
- Port. 1248/93 de 7/12
 - aparelhos que queimam combustíveis gasosos e segurança.
- Port. 53/94 de 21/1
 - transpõe directivas comunitárias para poluição do ar por emissões de veículos a motor

Ruído

- | | |
|-------------------------|---|
| - Lei 11/87 (7/4) | - lei de Bases do Ambiente |
| - Dec-Lei 251/87 24/6) | - regulamentação geral sobre ruído |
| - Dec-Lei 292/89 de 2/9 | - Locais de espectáculos e ruído. |
| - Port. 555/90 (17/6) | - Ruído de aeronaves |
| - Port. 879/90 de 20/9 | - homologação de equipamentos de acordo com directivas comunitárias |
| - Dec-Lei 72/92 de 28/4 | - protecção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho. |
| - Dec-Regul 9/92 | - idem |

Resíduos

- Dec- Lei 488/85 de 28.11 - Gestão de Resíduos Sólidos
- Port 374/87 (4/5) - idem
- Port 768/88 (30/11) - idem
- Lei nº11/87 de 7/4 - Lei de Bases do Ambiente
- Dec-Lei 88/91 de 23/2 - Aprova Regulamento de licenciamento de actividades de recolha, armazenagem, tratamento prévio, regeneração, recuperação, combustão e incineração de óleos usados.
- Port. 240/92 (25/3) - idem
- e
- Port. 28/92 (5/11) - idem
- Dec- Lei 379/93 de 5/11 - dando acesso a capitais privados às actividades de captação, tratamento e rejeição de efluentes e tratamento de resíduos sólidos.
- Port. nº98/94 de 9/2 - tarifas para prestação serviços referentes às descargas, recepção e tratamento de efluentes industriais e tratamento de lamas oleosas e resíduos sólidos de natureza industrial.
- Dec-Lei 117/94 (3/5) - parques de sucata

Industria

- Dec-Lei nº 533/74 de 10.10
 - regula acesso à actividade industrial (substitui condicionamento industrial)
- Lei nº 11/87 de 7/4
 - Lei de Bases do Ambiente: determina que depende de licenciamento prévio a construção, ampliação, instalação e funcionamento de estabelecimentos e o exercício de actividades poluidoras (da água, ar, resíduos sólidos, ruído)
- Dec-Lei 109/91 de 15/3
 - estabelece normas reguladoras do exercício da actividade industrial.
- Dec-Reg 10/91 de 15/3
 - regula Dec-Lei anterior.
- Port. 780/91 de 8/8
 - define taxas para instalação, alteração e elaboração de estabelecimentos industriais.
- Port. 839/92 de 28/8
 - tafário do sistema de saneamento básico de Sines.
- Dec-Lei - 232/92 de 22/10
 - sobre instalação de parques industriais (estudos de impacte ambiental)
- Dec-Lei nº 258/92 de 20/11
 - licenciamento para comércio
- Dec-Lei nº. 259/92 de 20/11
 - regime de intervenção das entidades acreditadas em acções ligadas à qualidade do ambiente.
- Resolução do Conselho Ministros 2/93
 - dando incentivos à indústria nacional para produção de papel reciclado.

- Desp. 6/93 do MARN

– Dec-Lei nº. 204/93 de 3/6
(substitui Dec-Lei 224/87 de 3/6)

– Dec-Lei nº. 234/93 de 2/7

– Port. 744 - B/93

– Port. 30/94 de 11/1

- sobre actividades industriais cujos pedidos de licenciamento podem ser instruidos com certificados de conformidade.
 - prevenção de riscos graves associados a certas actividades industriais e armazenamento de produtos perigosos.
 - cria sistema português de qualidade.
 - tabela de classificação das actividades industriais para efeito de licenciamento industrial.
 - pedidos de aprovação de localização da actividade industrial devem ser instruidos com documentos que assegurem correcto ordenamento do território e qualidade do ambiente.

Produtos Químicos/Substâncias Perigosas

- Dec 224/87
 - Prevenção risco de acidentes graves por certas actividades industriais
- Port. 613/87 de 16/7
 - lista substâncias que não podem entrar na composição dos cosméticos e produtos de higiene corporal.
- Dec-Lei 221/88 de 28/6
 - (transcreve legislação comunitária), proíbe comercialização de substâncias e preparações perigosas.
- Dec-Lei 8/90 de 4/1
 - detergentes e poluição da água.
- Dec-Lei 47/90 de 9/2
 - transcreve directivas comunitárias para limitar uso, fabricação e comercialização de substâncias perigosas.
- Port. 620/90 de 3/8 sobre aromatizantes alimentares.
- Dec-Lei 375/90 de 27/11
 - protecção física de matérias nucleares.
- Dec-Lei 3256/90 de 7/8
 - comercialização de adubo CEE
- Port. 909 - A/90 de 27/9
- Dec-Lei 275 de 7/8
 - risco cancerígeno de algumas substâncias químicas.
- Port. 1034/92
 - aplicação de solventes de extracção utilizados na obtenção, tratamento e transferência de géneros alimentícios e seus ingredientes.
- Port. 1164/92 de 18/12
 - regulamento para rotulagem e embalagem de preparações perigosas.

Também para embalagens de preparações perigosas:

- Dec-Lei 280 - A/87 (17/7)
- Dec-Lei 46 - A/89 (20/2)
- Dec-Lei 247/90 (30/7)
- Dec-Lei 120/92 (30/6)

- Dec-Lei 54/93 de 26/2 - proíbe produção, uso e comercialização de substâncias com certa concentração de benzeno.

- Port. 149/94 de 16/3 - sobre adubos.

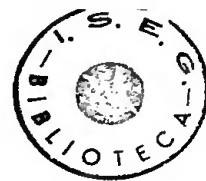
- Port 396/94 de 21/6 - classificação, embalagem, rotulagem de substâncias perigosas.

- Port. 895/94 de 3/10 - Poluição aquática e dos solos por certos agentes (EDC, TRI, PER, TCB).

- Ratificação em 26/1/94 de Convenção de Basileia sobre movimentações transfronteiriços de resíduos perigosos e sua eliminação de 22/3/89.

Ambiente Ocupacional (Saúde no trabalho)

- | | |
|---------------------------|--|
| - Dec-Regul. 12/80 de 8/5 | - doenças profissionais |
| - Desp. Norm. 253/82 | - idem |
| - Dec-Lei 479/85 de 13/11 | - substâncias, agentes e processos industriais com risco cancerígeno. |
| - Dec-Lei 28/87 de 14/1 | - utilização e comercialização de amianto. |
| - Dec-Lei 138/88 de 22/4 | - amianto |
| - Dec-Lei 273/89 de 21/8 | - utilização de cloreto de vinilo. |
| - Dec-Lei 274/89 de 21/8 | - utilização de chumbo e compostos iônicos. |
| - Dec-Lei 284/89 de 24/8 | - sobre amianto e radiações ionizantes no local de trabalho. |
| - Dec-Lei 348/89 de 12/10 | - idem |
| - Port. 1057/89 de 7/12 | - idem |
| - Dec-Lei 47/90 de 9/2 | - radiações ionizantes |
| - Dec-Regl. 9/90 de 19/4 | - idem |
| - Dec-Lei 275/91 de 7/8 | - substâncias, agentes e processos industriais que comportam riscos cancerígeno. |
| - Dec-Lei 126/93 de 20/4 | - riscos de novas tecnologias e novos produtos. |
| - Dec-Lei 331/93 | - equipamentos de trabalho. |
| - Dec-Lei 330/93 | - segurança e saúde na movimentação de carga. |



- | | |
|---------------------------|---|
| - Dec-Lei 389/93 de 20/11 | - exposição a factores cancerigenos. |
| - Dec-Lei 390/93 de 20 11 | - idem |
| - Dec-Lei 347/93, de 1/10 | - segurança, higiene e saúde no trabalho. |
| - Dec-Lei 348/93 de 1/10 | - idem. |
| - Dec-Lei 349/93 de 1/10 | - idem. |

Protecção do Consumidor (Substâncias Perigosas)

- | | |
|--------------------------|--|
| - Dec-Lei 193 de 30/5 | - matérias e objectos em contacto com géneros alimentícios. |
| - Port. 190/91 de 7/3 | - substâncias admitidas para fabrico de películas de celulose regenerado destinadas a contacto com alimentos. |
| - Dec-Lei 150/90 de 10/9 | - impede fabrico importação, exportação e comercialização de produtos que são imitações perigosas (transcreve directiva comunitária). |
| - Dec-Lei 3/90 de 3/1 | - resíduos admissíveis no pescado (mercúrio e biotoxinas) |
| - Port. 226/90 de 26/3 | - idem |
| - Port. 511/92 de 22/6 | - critérios de pureza gerais e específicos a que devem obedecer corantes, conservantes, autoxidantes, emulsionantes, estabilizadores, espessantes e gelificantes nos géneros alimentícios /transcrição de directivas comunitárias) |
| - Port 27/90 de 12/1 | - idem |
| - Dec-Lei 192/89 de 8/6 | - idem |
| - Dec-Lei 170/92 (8/8) | - rotulagem géneros alimentícios |

Legislação Ordenamento do Território

- | | |
|----------------------------|--|
| - Port 528/89 de 11/7 | - Necessidade de estudos de impacte ambiental para arborização em espécies de rápido crescimento |
| - Dec-Lei 327/90 de 22/10 | - Limites à construção em termos florestais após incêndios |
| - Dec-Lei 256/90 de 7/8 | - Adubos e correctivos agrícolas |
| - Port. 909 - A/90 | - idem |
| - Port 909 - B/90 | - idem |
| - Lei 46/90 | - Redimensionamento das unidades de exploração agrícola |
| - Dec.5/91 de 23/1 | - Ratifica concenção para salvaguarda do património arquitectónico da Europa |
| - Dec- Lei 446/91 de 22/11 | - Utilização agrícola das lamas de depuração |
| - Lei 69/93 | - Opções Estratégicas para Desenvolvimento do País de 94 a 99 |
| - Port 247 - A/94 | - cria zonas agrárias e zonas florestais |
| - Dec- Lei 190/93 de 24/5 | - cria Direcções Regionais do Ambiente e Recursos Naturais |
| Dec-Lei 423/93 de 31/12 | - Palanos Municipais de Intervenção na floresta visando protecção contra incêndios |
| Desp. 106/93 do MARN | - cria grupo de trabalho para Plano Nacional Política do Ambiente |

- Desp. 17/94
- estabelece contrapartidas financeiras para direcções regionais do ambiente e recursos naturais

ainda em 1990 (19º artigo)

- Dec-Lei 334/90 de 29/10
- corte, abate ou desbaste de árvores em povoações florestais

em 91 (pag. ant)

- Dec-Lei 13/91
- Ajudas comunitárias para protecção de florestas contra incêndios

- Port 340-A/91 de 15/4
- Programa de Acção Florestal

em 93

- Dec-Lei 309/93 de 2/9
- Plano Ordenamento da Orla Costeira

Legislação sobre diversos aspectos ligados ao ambiente

- | | |
|--------------------------|--|
| - Dec 37/91 | - Acordo de cooperação para protecção costas e águas do Atlântico contra poluição |
| - Port. 1054/91 de 17/10 | - Prospeção de petróleo |
| - Dec. 39/92 de 20/8 | - Ratifica emendas introduzidas ao protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozono. |
| - Dec. 20/93 de 21/6 | - Ratifica Convenção Quadro sobre alterações (N.I. 9/5/92) |
| - Dec. 18/93 de 19/5 | - Convenção Internacional para prevenção da poluição por navios |
| - Lei 54/91 de 8/8 | - Ocupação de solo objecto de incêndio florestal |

ANEXO 2

Questionário postal



C. E. D. E.

CENTRO DE ESTUDOS E DOCUMENTAÇÃO EUROPEIA

Lisboa, 22 de Março de 1995

Exmo. Senhor,

No âmbito das actividades do CENTRO DE ESTUDOS E DOCUMENTAÇÃO EUROPEIA do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa, está em curso um projecto de investigação subordinado ao tema "O impacte das questões ambientais nas estratégias empresariais".

Trata-se de um estudo que consideramos da maior importância e actualidade atendendo às grandes preocupações que o ambiente vem suscitando neste fim de século com a consequente necessidade de propôr acções concretas para adequação das estratégias empresariais a este desafio.

Assim, dirigimo-nos a V. Exa. solicitando o preenchimento do inquérito que se anexa. O questionário é de resposta fácil e de rápido preenchimento. A informação nele contida será apenas divulgada agregada, após tratamento estatístico, sendo garantida absoluta confidencialidade.

O questionário depois de preenchido deverá ser devolvido no envelope endereçado e selado que anexamos.

Agradecemos antecipadamente a colaboração prestada indispensável para o sucesso deste projecto e apresentamos os nossos melhores cumprimentos,

A Coordenadora do Projecto

Dra. Isabel Baptista Martins

**O impacte das questões ambientais
nas estratégias empresariais**

Nome do respondente _____

Função desempenhada na empresa _____

PARTE 1 - CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

1.1 - Actividade principal: _____

1.2 - CAE ☐☐☐☐☐☐

1.3 - Principais produtos ou serviços da empresa:

_____ ; _____ ; _____

1.4 - Distrito (Sede) _____

1.5 - Ano de início de actividade _____

1.6 - Natureza jurídica da Empresa

1.6.1 - Sector Público ☐
 Sector Privado ☐

1.6.2 - Sociedade Anónima ☐
 Sociedade por Quotas. ☐
 Outra ☐

1.7 - Capital maioritariamente:

Nacional ☐
Estrangeiro ☐

1.8 - Volume de vendas em 1994 (contos)

< 500 000 ☐
500 000-1 000 000 ☐
> 1 000 000 ☐

1.9 - Distribuição das vendas (1994):

Mercado Interno: _____ %

1.10 - Nº Trabalhadores (1994):

≤ 50 ☐
51-250 ☐
251-500 ☐
> 500 ☐

PARTE 2 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EMPRESA

2.1 - Na estrutura organizacional da empresa existe algum departamento/orgão que se ocupe exclusivamente das questões relativas ao impacto ambiental da actividade desenvolvida?

Não

☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 2.6)

Sim

☐ Qual a sua designação? _____

2.2 - Esse departamento/orgão tem responsável próprio?

Não

☐

Sim

☐

2.3 - Esse departamento/orgão tem orçamento próprio?

Não

☐

Sim

☐

2.4 - Em termos de estrutura organizacional, esse departamento/orgão situa-se ao nível de:

Linha

☐

Assessoria

☐

Outro. Qual? _____

2.5 - Quantifique os recursos humanos afectos esse departamento/orgão atendendo à sua qualificação e tempo de serviço:

| Tempo de serviço | < 1 Ano | 1 a 5 Anos | > 5 Anos |
|--------------------|---------|------------|----------|
| Qualificação | | | |
| Quadros Superiores | | | |
| Quadros Médios | | | |
| Outro Pessoal | | | |

2.6 - Existe algum departamento/orgão que se ocupe das questões relativas ao impacto ambiental da actividade desenvolvida, embora não exclusivamente?

Não

☐

Sim

☐ Qual a sua designação? _____

2.7 - As decisões relativas ao impacto ambiental da actividade desenvolvida são tomadas:

Ao nível da gestão de topo

☐

Ao nível de departamento

☐

Outro. Qual? _____

2.8 - Tem conhecimento da actual legislação nacional sobre os aspectos ambientais que respeitam à actividade desenvolvida pela empresa?

Não

☐

Sim

☐

2.9 - Tem conhecimento da actual legislação comunitária sobre os aspectos ambientais que respeitam à actividade desenvolvida pela empresa?

Não

☐

Sim

☐

PARTE 3 - INVESTIMENTOS LIGADOS AO AMBIENTE

3.1 - A empresa fez investimentos na área do ambiente?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 3.9)
 Sim ☐

3.2 - Esses investimentos foram realizados:

Antes de 1990 ☐
 Depois de 1990 ☐

3.3 - Os investimentos nesta área destinaram-se a:

3.3.1 - Equipamentos ☐
 3.3.2 - Instalações ☐
 3.3.3 - Formação ☐
 3.3.4 - Outros. Quais?

_____ ; _____ ; _____

3.4 - Como foram financiados esses investimentos?

3.4.1 - Capitais próprios ☐
 3.4.2 - Recurso ao crédito ☐
 3.4.3 - Subsídios comunitários ou do Estado ☐
 3.4.4 - Outro tipo de financiamento ☐

3.5 - Esses investimentos foram rendíveis em termos de:

3.5.1 - Redução dos custos operacionais ☐
 3.5.2 - Aumento das vendas ☐
 3.5.3 - Redução das penalizações por incumprimento legal ☐
 3.5.4 - Melhoria da imagem da empresa ☐
 3.5.5 - Outros motivos. Quais?

_____ ; _____ ; _____

3.6 - Os investimentos efectuados nesta área têm sido motivados por:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| 3.6.1 - Pressão dos clientes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.2 - Pressão dos fornecedores | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.3 - Concorrência | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.4 - Melhoria da imagem da empresa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.5 - Imposição legal | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.6 - Directrizes da casa-mãe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3.6.7 - Outros motivos. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

3.7 - O impacto ambiental dos projectos de investimento é avaliado de forma regular?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 3.9)
Sim ☐

3.8 - De que forma?

3.8.1 - Realizando estudos específicos na empresa ☐

3.8.2 - Recorrendo a consultores externos ☐

3.9 - A empresa pensa realizar investimentos na área do ambiente?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 3.12)
Sim ☐

3.10 - Os investimentos nesta área destinaram-se-ão a:

3.10.1 - Equipamentos ☐

3.10.2 - Instalações ☐

3.10.3 - Formação ☐

3.10.4 - Outros. Quais? _____

3.11 - Os investimentos a efectuar nesta área são motivados por:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

3.11.1 - Pressão dos clientes 1 2 3 4

3.11.2 - Pressão dos fornecedores 1 2 3 4

3.11.3 - Concorrência 1 2 3 4

3.11.4 - Melhoria da imagem da empresa 1 2 3 4

3.11.5 - Imposição legal 1 2 3 4

3.11.6 - Directrizes da casa-mãe 1 2 3 4

3.11.7 - Outros motivos. Quais? 1 2 3 4

_____ 1 2 3 4

_____ 1 2 3 4

_____ 1 2 3 4

3.12 - A empresa foi promotora ou participou em alguma iniciativa ligada à preservação ou defesa do ambiente?

Não ☐
Sim ☐ Quais? _____

3.13 - A empresa adquiriu serviços externos na área do ambiente?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 4.1)
Sim ☐

3.14 - Estes serviços consubstanciaram-se em:

3.14.1 - Estudo de impacto ambiental ☐

3.14.2 - Avaliação de impacto ambiental ☐

3.14.3 - Auditoria/diagnóstico ambiental ☐

3.14.4 - Comunicação ambiental ☐

3.14.5 - Outros. Quais? _____

PARTE 4 - SITUAÇÃO ACTUAL

4.1 - As questões ambientais determinaram alterações na actuação da empresa?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 4.6)
 Sim ☐

4.2 - Essas alterações observaram-se em que áreas?

4.2.1 - Marketing ☐4.2.2 - Produção ☐4.2.3 - Investigação e Desenvolvimento ☐

4.2.4 - Outras áreas. Quais?

_____ ; _____ ; _____

4.3 - As alterações verificadas ao nível do Marketing relacionaram-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| 4.3.1 - Os produtos existentes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.2 - Lançamento de novos produtos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.3 - Embalagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.4 - Rotulagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.5 - Comunicação de marketing | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.6 - Preço | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.7 - Distribuição | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.8 - Serviços ao cliente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.3.9 - Outros. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

4.4 - As alterações verificadas ao nível da Produção relacionaram-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| 4.4.1 - Processo produtivo existente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.2 - Novos processos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.3 - Matérias-primas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.4 - Energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.5 - Reciclagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.6 - Gestão dos resíduos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.7 - Instalações | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.4.8 - Outros. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

4.5 - As alterações verificadas ao nível da Investigação e Desenvolvimento relacionaram-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|
| 4.5.1 - Produtos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.2 - Processos/Tecnologia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.3 - Matérias-primas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.4 - Energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.5 - Reciclagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.6 - Gestão dos resíduos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.5.7 - Outros. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

4.6 - Algum dos produtos actuais têm algum tipo de certificação ambiental?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 4.9)

Sim ☐

4.7 - Qual é o peso desses produtos no total das vendas da empresa?

4.7.1 - < 10% ☐

4.7.2 - 10% a 25% ☐

4.7.3 - 25% a 50% ☐

4.7.4 - > 50% ☐

4.8 - Que produtos estão nestas condições?

| Tipo de produtos | Quando foram certificados | | |
|------------------|---------------------------|--------------|------------|
| | < 6 meses | 6 a 12 meses | > 12 meses |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

4.9 - Não tendo nenhum produto com certificação ambiental, considera que algum dos produtos actuais reúne as condições necessárias para que o impacto negativo no ambiente seja mínimo?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 5.1)

Sim ☐

4.10 - Qual é o peso desses produtos no total das vendas da empresa?

4.10.1 - < 10% ☐

4.10.2 - 10% a 25% ☐

4.10.3 - 25% a 50% ☐

4.10.4 - > 50% ☐

PARTE 5 - ESTRATÉGIA E PERSPECTIVAS FUTURAS**5.1 - A empresa elabora Plano Estratégico?**

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 5.4)
 Sim ☐

5.2 - As questões relativas ao impacto ambiental da actividade desenvolvida são consideradas neste Plano?

Não ☐ (se a resposta for Não, passe à questão nº 5.4)
 Sim ☐

5.3 - Quais as áreas relevantes para as questões ambientais contempladas neste Plano ?5.3.1 - Marketing ☐5.3.2 - Produção ☐5.3.3 - Investigação e Desenvolvimento ☐

5.3.4 - Outras áreas. Quais?

_____ ; _____ ; _____

5.4 - Quais os motivos que podem levar a encarar as questões ambientais numa óptica estratégica? (Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 5.4.1 - Mudança nas atitudes de compra | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.4.2 - Concorrência | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.4.3 - Questões legais | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.4.4 - Directrizes da casa mãe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.4.5 - Outros. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

5.5 - Do ponto de vista da competitividade da sua empresa, indique os benefícios potenciais resultantes do investimento da empresa na área do ambiente:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| 5.5.1 - Evitar penalizações | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.2 - Poupança de energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.3 - Redução de custos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.4 - Melhoria de imagem da empresa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.5 - Qualidade do produto | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.6 - Inovação Tecnológica | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.5.7 - Outros. Quais? | | | | |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

O questionário terminou.

O nosso muito obrigado.

É garantida a total confidencialidade dos dados fornecidos.

ANEXO 3

Codificação do questionário postal

PARTE 1 - CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

1.1 -Actividade principal: _____

P12 - CAE ☐☐☐☐☐☐

1.3 - Principais produtos ou serviços da empresa:

_____ ; _____ ; _____

P14 - Distrito (Sede) _____

P15 - Ano de início de actividade _____

1.6 - Natureza jurídica da Empresa

| | | |
|--------|----------------|---|
| P161 - | Sector Público | 0 |
| | Sector Privado | 1 |

| | | |
|--------|----------------------|---|
| P162 - | Sociedade Anónima | 1 |
| | Sociedade por Quotas | 2 |
| | Outra | 3 |

P17 - Capital maioritariamente:

| | |
|-------------|---|
| Nacional | 1 |
| Estrangeiro | 0 |

P18 - Volume de vendas em 1994 (contos)

| | |
|-------------------|---|
| < 500 000 | 1 |
| 500 000-1 000 000 | 2 |
| > 1 000 000 | 3 |

P19 - Distribuição das vendas (1994):

Mercado Interno: _____ %

P110 - Nº Trabalhadores (1994):

| | |
|---------|---|
| ≤ 50 | 1 |
| 51-250 | 2 |
| 251-500 | 3 |
| > 500 | 4 |

PARTE 2 - ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EMPRESA

P21 - Na estrutura organizacional da empresa existe algum departamento/orgão que se ocupe exclusivamente das questões relativas ao impacte ambiental da actividade desenvolvida?

Não 0
Sim 1

P22 - Esse departamento/orgão tem responsável próprio?

Não 0
Sim 1

P23 - Esse departamento/orgão tem orçamento próprio?

Não 0
Sim 1

P2.4 - Em termos de estrutura organizacional, esse departamento/orgão situa-se ao nível de:

P241 Linha Não 0; Sim 1
P242 Assessoria Não 0; Sim 1
P243 Outro. Não 0; Sim 1

2.5 - Quantifique os recursos humanos afectos esse departamento/orgão atendendo à sua qualificação e tempo de serviço:

| Tempo de serviço | < 1 Ano | 1 a 5 Anos | > 5 Anos |
|--------------------|---------|------------|----------|
| Qualificação | | | |
| Quadros Superiores | P251 | P252 | P253 |
| Quadros Médios | P254 | P255 | P256 |
| Outro Pessoal | P257 | P258 | P259 |

P26 - Existe algum departamento/orgão que se ocupe das questões relativas ao impacte ambiental da actividade desenvolvida, embora não exclusivamente?

Não 0
Sim 1

2.7 - As decisões relativas ao impacte ambiental da actividade desenvolvida são tomadas:

P271 Ao nível da gestão de topo Não 0; Sim 1
P272 Ao nível de departamento Não 0; Sim 1
P273 Outro. Não 0; Sim 1

P28 - Tem conhecimento da actual legislação nacional sobre os aspectos ambientais que respeitam à actividade desenvolvida pela empresa?

Não 0
Sim 1

P29 - Tem conhecimento da actual legislação comunitária sobre os aspectos ambientais que respeitam à actividade desenvolvida pela empresa?

Não 0
Sim 1

PARTE 3 - INVESTIMENTOS LIGADOS AO AMBIENTE

P31 - A empresa fez investimentos na área do ambiente?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

3.2 - Esses investimentos foram realizados:

| | | | |
|------|----------------|-----|----------|
| P321 | Antes de 1990 | Não | 0; Sim 1 |
| P322 | Depois de 1990 | Não | 0; Sim 1 |

3.3 - Os investimentos nesta área destinaram-se a:

| | | | |
|------|--------------|-----|----------|
| P331 | Equipamentos | Não | 0; Sim 1 |
| P332 | Instalações | Não | 0; Sim 1 |
| P333 | Formação | Não | 0; Sim 1 |
| P334 | Outros. | Não | 0; Sim 1 |

_____ ; _____ ; _____

3.4 - Como foram financiados esses investimentos?

| | | | |
|------|-------------------------------------|-----|----------|
| P341 | Capitais próprios | Não | 0; Sim 1 |
| P342 | Recurso ao crédito | Não | 0; Sim 1 |
| P343 | Subsídios comunitários ou do Estado | Não | 0; Sim 1 |
| P344 | Outro tipo de financiamento | Não | 0; Sim 1 |

3.5 - Esses investimentos foram rendíveis em termos de:

| | | | |
|------|--|-----|----------|
| P351 | Redução dos custos operacionais | Não | 0; Sim 1 |
| P352 | Aumento das vendas | Não | 0; Sim 1 |
| P353 | Redução das penalizações por incumprimento legal | Não | 0; Sim 1 |
| P354 | Melhoria da imagem da empresa | Não | 0; Sim 1 |
| P355 | Outros motivos. | Não | 0; Sim 1 |

_____ ; _____ ; _____

3.6 - Os investimentos efectuados nesta área têm sido motivados por:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | | |
|------|-------------------------------|---|---|---|---|
| P361 | Pressão dos clientes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P362 | Pressão dos fornecedores | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P363 | Concorrência | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P364 | Melhoria da imagem da empresa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P365 | Imposição legal | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P366 | Directrizes da casa-mãe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P367 | Outros motivos. Quais? | | | | |
| | _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | _____ | 1 | 2 | 3 | 4 |

P37 - O impacto ambiental dos projectos de investimento é avaliado de forma regular?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

3.8 - De que forma?

| | | | |
|------|---|-----|----------|
| P381 | Realizando estudos específicos na empresa | Não | 0; Sim 1 |
| P382 | Recorrendo a consultores externos | Não | 0; Sim 1 |

P39- A empresa pensa realizar investimentos na área do ambiente?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

3.10 - Os investimentos nesta área destinaram-se-ão a:

| | | | |
|-------|--------------|-----|----------|
| P3101 | Equipamentos | Não | 0; Sim 1 |
| P3102 | Instalações | Não | 0; Sim 1 |
| P3103 | Formação | Não | 0; Sim 1 |
| P3104 | Outros. | Não | 0; Sim 1 |

3.11 - Os investimentos a efectuar nesta área são motivados por:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | | |
|-------|-------------------------------|---|---|---|---|
| P3111 | Pressão dos clientes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3112 | Pressão dos fornecedores | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3113 | Concorrência | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3114 | Melhoria da imagem da empresa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3115 | Imposição legal | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3116 | Directrizes da casa-mãe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P3117 | Outros motivos. Quais? | 1 | 2 | 3 | 4 |

P312 - A empresa foi promotora ou participou em alguma iniciativa ligada à preservação ou defesa do ambiente?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

P313 - A empresa adquiriu serviços externos na área do ambiente?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

3.14 - Estes serviços consubstanciaram-se em:

| | | | |
|-------|---------------------------------|-----|----------|
| P3141 | Estudo de impacto ambiental | Não | 0; Sim 1 |
| P3142 | Avaliação de impacto ambiental | Não | 0; Sim 1 |
| P3143 | Auditoria/diagnóstico ambiental | Não | 0; Sim 1 |
| P3144 | Comunicação ambiental | Não | 0; Sim 1 |
| P3145 | Outros. | Não | 0; Sim 1 |

PARTE 4 - SITUAÇÃO ACTUAL

P41 - As questões ambientais determinaram alterações na actuação da empresa?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

4.2 - Essas alterações observaram-se em que áreas?

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------|
| P421 Marketing | Não | 0; Sim 1 |
| P422 Produção | Não | 0; Sim 1 |
| P423 Investigação e Desenvolvimento | Não | 0; Sim 1 |
| P424 Outras áreas. | Não | 0; Sim 1 |

4.3 - As alterações verificadas ao nível do Marketing relacionaram-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| P431 Os produtos existentes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P432 Lançamento de novos produtos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P433 Embalagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P434 Rotulagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P435 Comunicação de marketing | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P436 Preço | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P437 Distribuição | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P438 Serviços ao cliente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P439 Outros. Quais? | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |

4.4 - As alterações verificadas ao nível da Produção relacionaram-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| P441 Processo produtivo existente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P442 Novos processos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P443 Matérias-primas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P444 Energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P445 Reciclagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P446 Gestão dos resíduos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P447 Instalações | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P448 Outros. Quais? | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |

4.5 - As alterações verificadas ao nível da Investigação e Desenvolvimento relacionam-se com:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | | |
|------|----------------------|---|---|---|---|
| P451 | Produtos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P452 | Processos/Tecnologia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P453 | Matérias-primas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P454 | Energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P455 | Reciclagem | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P456 | Gestão dos resíduos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P457 | Outros. Quais? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |

P46 - Algum dos produtos actuais têm algum tipo de certificação ambiental?

Não 0
Sim 1

4.7 - Qual é o peso desses produtos no total das vendas da empresa?

P471 < 10% 1
P472 10% a 25% 2
P473 25% a 50% 3
P474 > 50% 4

4.8 - Que produtos estão nestas condições?

| Tipo de produtos | Quando foram certificados | | |
|------------------|---------------------------|--------------|------------|
| | < 6 meses | 6 a 12 meses | > 12 meses |
| | P481 | P482 | P483 |
| | P484 | P485 | P486 |

P49 - Não tendo nenhum produto com certificação ambiental, considera que algum dos produtos actuais reúne as condições necessárias para que o impacte negativo no ambiente seja mínimo?

Não 0
Sim 1

4.10 - Qual é o peso desses produtos no total das vendas da empresa?

P4101 < 10% 1
P4102 10% a 25% 2
P4103 25% a 50% 3
P4104 > 50% 4

PARTE 5 - ESTRATÉGIA E PERSPECTIVAS FUTURAS



P51 - A empresa elabora Plano Estratégico?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

P52 - As questões relativas ao impacte ambiental da actividade desenvolvida são consideradas neste Plano?

| | |
|-----|---|
| Não | 0 |
| Sim | 1 |

5.3 - Quais as áreas relevantes para as questões ambientais contempladas neste Plano ?

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|----------|
| P531 | Marketing | Não | 0; Sim 1 |
| P532 | Produção | Não | 0; Sim 1 |
| P533 | Investigação e Desenvolvimento | Não | 0; Sim 1 |
| P534 | Outras áreas. | Não | 0; Sim 1 |

5.4 - Quais os motivos que podem levar a encarar as questões ambientais numa óptica estratégica?
(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | | |
|------|--------------------------------|---|---|---|---|
| P541 | Mudança nas atitudes de compra | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P542 | Concorrência | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P543 | Questões legais | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P544 | Directrizes da casa mãe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P545 | Outros. Quais? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |

5.5 - Do ponto de vista da competitividade da sua empresa, indique os benefícios potenciais resultantes do investimento da empresa na área do ambiente:

(Classifique quanto à sua importância numa escala de 1 a 4 em que: 1 = Sem Importância; 2 = Pouca Importância; 3 = Importante; 4 = Muito Importante)

| | | | | | |
|------|-------------------------------|---|---|---|---|
| P551 | Evitar penalizações | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P552 | Poupança de energia | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P553 | Redução de custos | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P554 | Melhoria de imagem da empresa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P555 | Qualidade do produto | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P556 | Inovação Tecnológica | 1 | 2 | 3 | 4 |
| P557 | Outros. Quais? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |